FLORE DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

JOURNAL GÉNÉRAL D'HORTICULTURE.

— Gand, Atel. de Lithogr. et de Peinture de L. Van Houtte
et Impr. de C. Annoot-Braeckman. —

Rare Books
SB108
.I85
F56
1858
v.13

FLORE

DES SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

JOURNAL GÉNÉRAL D'HORTICULTURE,

COMPRENANT

Tout ce qui concerne le jardinage d'utilité et d'ornement, la culture des plantes de serre et de plein air; celle des plantes potagères, des arbres fruitiers et forestiers; la description des plantes les plus récemment introduites dans les jardins; l'examen des questions d'histoire naturelle, de météorologie et de physique générale qui intéressent le plus directement la grande et la petite culture, etc.

PAR MESSIEURS :

C. L. Blume, Com. de plus. Ord., Prof. hon. Univ. Leyde, Dir. de l'Herbier Royal, auteur du *Rumphia*, de la *Flora Javæ*, etc. BL.

Ad. Brongniart, O. ✲, membre de l'institut, prof. de botan. au Muséum d'hist. natur. de Paris. AD. BR.

Alph. De Candolle, membre correspondant de l'Instit.; contin. du *Prodrome*, etc. ALPH. D. C.

Carrière, Chef des pépinières au Mus. d'hist. nat. de Paris. CARR.

Duchartre, Dr. ès-sciences, ancien professeur à l'institut agronomique de Versailles. DTRE.

H. R. Gœppert, D. M. Directeur du Jardin Botanique et professeur à l'Université de Breslau, membre de l'Acad. Nat. Cur., etc. GOEP.

Henri Lecoq ✲, Directeur du Jardin Botanique et Prof. de Botan. à la faculté des sc. de Clermont-Ferrand. H. LEC.

Naudin, Dr. ès-scienc, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle de Paris. NDN.

J. E. Planchon, Prof. de bot. à la fac. des scienc. de Montpellier, etc. J. E. P.

J. Putzeys ✣, Secrétaire général du Ministère de la Justice, Vice-Président de la Société royale de Flore, à Bruxelles. J. PZ.

P. E. De Puydt, Secrétaire de la Société royale d'Hort. de Mons. D. P.

Ed. Pynaert, Architecte de jardins, etc., à Gand. ED. P.

H. G. Reichenbach, fils, Dr. ès-scienc., Prof. extraordin. à la Fac. philosoph. de Leipsig. REICHB. fil.

Em. Rodigas, Prof. à l'École d'Hort. de l'État à Gendbrugge-lez-Gand. EM. R.

M. Scheidweiler, Prof. de Bot. et d'Hort. à l'École d'hort. de l'État, à Gentbrugge SCHEIDW.

D. F. L. Von Schlechtendal, D. M. C. et Ph. Prof. à l'Univ. et Dir. du Jardin Botanique de Halle SCHLDL

Von Siebold, Com. de plus. Ord., l'un des auteurs de la *Flora japonica*, etc., etc, etc. SIEB.

SOUS LA DIRECTION DE

Mr **J. DECAISNE,** ✲, ✣, ✢, *Membre de l'Institut, Professeur de Culture au Muséum d'histoire naturelle de Paris et de Mr* **Louis VAN HOUTTE,** ✣, ✢, *Directeur de l'École d'horticulture de l'État, à Gentbrugge-lez-Gand, etc. etc.*

GRANDE ÉDITION.

TOME III (2e SÉRIE), TREIZIÈME DE L'OUVRAGE. 13

Publié à Gand (Belgique),

PAR LOUIS VAN HOUTTE, EDITEUR.

1858.

Paru en 1860.

MISSOURI
BOTANICAL

1

2

PENTSTEMON JEFFREYANUS Hook.

o' 4 *Californ. sptn.* *Serre froide*

Ch. Lem. ad nat. in Horto Van Houtteano

DES

SERRES ET DES JARDINS DE L'EUROPE,

JOURNAL GÉNÉRAL D'HORTICULTURE.

1290.

PENTSTEMON JEFFREYANUS[1].

SCROPHULARINEÆ.

CHARACT. GENER.—Vide supra, vol. I (1845), p. 145.

CHARACT. SPECIF. — *P.* perennis erectus glaber glaucus, foliis omnino integerrimis, radicalibus spathulatis in petiolum brevem attenuatis, intermediis oblongo-ellipticis, supremis sensim minoribus sessilibus bracteisque cordato-ovatis; floribus pseudo-verticillatim paniculatis majusculis, calycis lobis late ovatis acutis, corollæ pulcherrime cœruleæ basi fauceque rubræ limbo bilabiato, filamento sterili elongato imberbi. W. Hook.

Pentstemon Jaffrayanus, Hook. *Bot. Mag.*, tab. 5045, avril 1858, icon. hic iter.

Sir W^m^ Hooker eut d'abord connaissance de cette espèce par les collections rapportées de Clear Creek, Californie septentrionale, par M. Jeffrey (son N° 1116). Sir W^m^ ne sait pas si les graines que ce voyageur en a rapportées

(1) Dans la circulaire que nous reçumes à l'époque du voyage de M. Jeffrey, son nom était ainsi orthographié. — Depuis, nous avons vu paraître le *Pinus Jeffreyanus* de l'association calédonienne. Ne serait-ce pas par une erreur typographique que ce nom est devenu *Jaffray*, dans le texte du *Botanical Magazine?* L.VH.

† 1067. (*Suite* au tome II, p. 200.) **Quelques mots sur les insectes utiles.**

Fig. 1. *Cicendèle champêtre* (*Cicendela campestris*). Tout le monde connaît ce joli coléoptère aux élytres vertes marquetées de points blancs, aux jambes agiles, courant et voletant au grand soleil, en quête de larves terrestres et de mouches. Cinq ou six autres espèces, de même taille et tout aussi communes dans les lieux découverts, nous offrent les mêmes particularités de mœurs. Mais c'est surtout à l'état de larves qu'elles travaillent à notre profit. Autant l'insecte parfait est vif et élégant, autant la larve est lourde et disgracieuse. Qu'on se figure un ver blanc dont le corps flasque et annelé porte trois paires de courtes pattes, et la tête d'énormes mandibules, telle est la larve de toutes les cicendèles. Cette larve peut à peine se traîner à la surface du sol; elle ne s'y aventure même qu'à la dernière extrémité, parce qu'elle y serait à la merci d'innombrables ennemis; en revanche elle n'a pas sa pareille pour monter et descendre dans les longues galeries verticales qu'elle se creuse dans la terre. Là, au centre d'un entonnoir en cône renversé, les mâchoires toutes grandes ouvertes, elle attend dans une immobilité perfide que quelque insecte imprudent s'aventure sur les talus de son cratère. A peine en a-t-il affleuré le bord, que le sol inconsistant s'éboule sous ses pas; il roule dans le gouffre et y est aussitôt saisi par l'ennemi invisible qui l'entraîne au fond de son antre, pour l'y dévorer à loisir. Ces larves voraces vivent deux ans, et lorsqu'elles ont subi leurs métamorphoses, elles continuent sous une forme plus gracieuse la guerre aux insectes. Il est inutile de demander protection pour les cicendèles; sous leur premier état, leurs galeries les mettent à l'abri de notre mauvais vouloir; insectes parfaits,

ont levé, mais MM. Veitch et fils en ont reçu de leur voyageur, M. W^m^ Lobb, et c'est d'après une des plantes qui en sont provenues qu'a été faite la planche, dont la copie ci-contre est la reproduction fidèle.

La plus voisine de ses alliées est le *Pentstemon speciosus* Dougl. et Lindl., vieille connaissance que nous tirions périodiquement de chez MM. Chandler, de Vaux-Hall, d'où elle a disparu, sans que nous puissions la découvrir ailleurs. C'était là une magnifique plante traitée comme bis- ou tris-annuelle, mais désagréable à livrer pour l'horticulteur, le semis ne reproduisant souvent que quelques exemplaires à fleurs d'un beau bleu d'outre-mer, tandis que le plus grand nombre virent au rouge violet ou nuances analogues.

Quand MM. Veitch mettront le *Pentstemon Jeffreyanus* en vente, nous en informerons de suite nos lecteurs.

L. VH.

---

elles sont trop agiles pour qu'on puisse facilement les atteindre. La figure 1 représente la larve de ces insectes.

Fig. 2 et 3 *Carabe des jardins* et *C. granuleux* (*Carabus hortensis* et *C. granulatus*). Les Carabes, par leur grande taille, et leurs belles couleurs métalliques, se font beaucoup plus remarquer que les précédents, et au point de vue horticole et agricole, ce sont aussi les plus précieux de tous les insectes carnassiers. Il en existe en France au moins une trentaine d'espèces, dont quelques unes, principalement de la région pyrénéenne, rivalisent d'éclat avec les plus rutilants insectes des tropiques. Les plus connus, dans le nord de la France, sont le *Carabe doré* (*C. auratus*), vulgairement désigné sous le nom de *Jardinière*, aux élytres cuivreuses, d'un vert doré; le *Carabe à bande pourpre* (*C. purpurascens*), qui est noir avec un brillant reflet de pourpre sur le bord des élytres; le *Carabe à chapelets* (*C. monilis*), de couleur bronzée, métallique, assez souvent verdâtre quelquefois même bleu ou presque noir, dont les élytres présentent des lignes de points saillants; puis le *Carabe des jardins* dont on voit ci-contre la figure, et qui se distingue à ses élytres finement ponctuées, presque lisses et d'un bronzé obscur. On peut y joindre le *Carabe coriace* (*C. coriaceus*), tout noir à élytres chagrinées, et les *Carabes caténulé* et *bleu* (*C. catenulatus* et *C. cyaneus*) tous deux de couleur bleue et habitants des bois. Notre liste serait trop incomplète si nous ne citions pas le joli *Carabe à bandes dorées* (*C. auronitens*) du centre de la France, et le *Calosome sycophante* (*Calosoma sycophanta*), qui a jadis fait partie du genre carabe, et qui n'en diffère à proprement parler que parce qu'il a des ailes sous ses élytres, les carabes n'en ayant pas et étant toujours privés de la faculté de voler. La figure 4 représente la larve du Calosome, et la figure 5 celle du Carabe à bandes dorées.

Soit à l'état de larves, soit à l'état parfait, les Carabes, et plus généralement tous les espèces de l'immense famille des Carabiques, sont les plus déterminés chasseurs du monde des insectes. Bien armés, bien cuirassés, agiles des jambes ou des ailes et toujours en appétit, ils font une guerre acharnée à tout ce qui est plus faible ou moins bien armé qu'eux. Les Calosomes, doués de la faculté de voler, vont, jusque sur les arbres les plus élevés, semer la mort dans les républiques des Chenilles; les Carabes, forcés de rester à terre, se ruent sur les larves et autres animalcules rampants qu'ils détruisent par milliers. C'est surtout pendant les belles nuits de printemps et d'été qu'ils commettent leurs forfaits car ils sont volontiers lucifuges, et le jour, ils se tiennent de préférence blottis sous les mottes de terre, les pierres ou la mousse du pied des arbres. C'est une qualité précieuse pour nous que ces insectes soient dépourvus d'ailes; incapables de voler, inhabiles même à grimper sur la pierre, ils ne peuvent guère s'échapper des jardins clos de murs. Rien de plus aisé par conséquent que d'y en introduire, et s'ils y sont assez nombreux, les Chenilles, les perce-oreilles et autres engeances de même sorte ne tarderont pas à disparaître.

La fig. 6 représente un proche parent des Carabes, le *Staphylin odorant* (*Staphylinus olens*), courageux animal qui menace de son abdomen fièrement rédessé

1.

1a.

1b.

2.

3.

4.

5.

6.

6b.

6a.

7.

9a.

9b.

7a.

9.

8.

10.

11.

11a.

12.

12a.

12b.

13.

13a.

12c.

13b.

15.

16a.

14.

14b.

14c.

14a.

16b.

16.

17.

18.

INSECTES UTILES.

VARIÉTÉS DE TYDÆA *(ACHIMENES.)*

2 *Gendbrugge.* *Serre chaude.*

1291.

ACHIMENES (TYDÆA) NOUVEAUX.

88. Auber, radiata miniata.
83. Alph. De Candolle, miniata zebrina.
90. Boyeldieu, radiata aureo-alba.
82. Jean Le Febvre, diademata.
87. Lucie Ghysen, rosalba.
86. Meyerbeer, aurea leopardina.
84. Philippe Miller, miniata leopardina.
85. Rossini, rosea leopardina.
89. Wilhelmine Le Febvre, nivea reticulato-miniata.

Voici la planche dont parle notre Prix-Courant N° 71, page 44. Ce sont les nouveaux Achimenes que nous avons mis tout récemment en vente.

Ils sont dus aux fécondations croisées opérées par M. Ch. Van Eeckhaute, l'un de nos chefs de culture.

Nous ne reviendrons plus sur la culture facile de ces plantes, la Flore y a déjà consacré de nombreuses pages auxquelles nous renvoyons le lecteur.

L. VH.

---

la main téméraire qui s'aprête à le saisir. Cet abdomen est pourtant assez innocent; pour toutes armes, il est muni de deux vésicules d'où s'échappe un fluide invisible qui a une odeur pénétrante d'éther. Des armes plus redoutables sont les deux puissants crochets de ses mâchoires avec lesquelles il peut entamer la peau; mais sa meilleure défense consiste à dégager sur les doigts qui le tiennent le contenu fétide de son estomac. Le Staphylin, terrestre comme les Carabes, et presque semblable à une larve malgré ses rudiments d'élytres, est encore un des bons auxiliaires de nos jardins. Son corps plat et allongé en fait l'ennemi le plus dangereux des forficules. Nous espérons que cette qualité plaidera victorieusement sa cause auprès des horticulteurs.

Les fig. 7 et 7*a*, représentent le mâle et la femelle du *ver luisant* commun (*Lampyris noctiluca*), la modeste lucciole de nos climats du nord. C'est un insatiable mangeur de mollusques surtout d'escargots, race funeste aux plantes herbacées. Le mâle seul a des ailes; on sait que la femelle, à peine différente d'une larve noirâtre et condamnée à ramper lentement sur la terre, n'a d'autre moyen d'appeler son volage époux que d'allumer dans l'obscurité de la nuit, le phare dont la nature l'a douée. C'est encore un insecte à acclimater dans les jardins.

Fig. 8. *Cantharis fusca*, coléoptère aux élytres brunâtres, très commun pendant l'été, et qui, larve ou insecte parfait, se nourrit exclusivement de proie.

Fig. 9. *Coccinelle à 7 points*, (*Coccinella septempunctata*). C'est le *Lady bird* des Anglais, le *Herrgottskäferchen* des Allemands et notre *Bête à Dieu* commune, insecte vulgaire depuis le milieu du printemps jusqu'à la fin de la belle saison. La coccinelle à 7 points, comme d'ailleurs toutes celles du genre, est le *spécifique* des pucerons. C'est surtout à l'état de larve (fig. 9*a*) qu'elle en fait une énorme consommation.

Les insectes coléoptères ne sont pas les seuls qui nous fournissent des auxiliaires; nous en avons aussi dans les autres classes d'insectes. Les suivants appartiennent à celle des hyménoptères, ce sont :

Fig. 10. L'*Ammophile des sables*, dont la femelle perce d'un dard empoisonné les chenilles qu'elle destine à servir de pâture à ses petits. Elle pond ses œufs dans des cavités souterraines où elle entasse les chenilles qu'elle a stupéfiées de son venin et qui se conservent par là, vivantes mais immobiles, jusqu'au jour où la nichée éclose sous l'influence de la température printannière commence à les dévorer. Plusieurs espèces du même genre et de genres voisins ont des mœurs analogues.

Fig 11 et 11*a*. Autre hyménoptère le *Pimpla instigator*, dont les larves vivent une à une dans le corps des chenilles et des chrysalides, particulièrement des chenilles brassicaires, c'est-à-dire qui rongent les

choux et les autres crucifères cultivées. Ces mouches utiles, malheureusement, ne sont pas aussi nombreuses qu'on pourrait le désirer, et il n'y a aucun moyen connu de les installer à demeure dans les jardins.

Fig. 12, 12*b* et 12*c*. *Microgaster nemorum*. Hyménoptère ichneumonide qui pond ses œufs dans le corps de plusieurs grosses chenilles, et dont les larves vermiformes ne sortent qu'après avoir tout dévoré, et au moment de se métamorphoser en nymphes. La fig. 12*b* représente ces larves sorties du corps de la chenille, et la fig. 12c ces mêmes larves dans leurs cocons. Une autre espèce du même genre, le *Microgaster glomeratus*, attaque particulièrement les chenilles du chou et de la rave.

Fig. 13. *Teleas phalænarum*. Très petite mouche hyménoptère, dont les lignes croisées 13*a* donnent l'envergure. Comme son nom l'indique, elle vit aux dépens des lépidoptères du genre phalène. La figure 13*b* représente une autre espèce du genre, le *Teleas terebrans* occupé à perforer et à sucer les œufs très grossis d'une chenille fort commune, le *Bombix neustria*.

Quelques névroptères nous rendent des services analogues. Tel est l'*Hémérobe* (*Hemerobius perla*), représentée, figure 14, à l'état parfait et de grandeur naturelle. Sa larve (fig. 14*b*, où elle est très grossie) fait une prodigieuse consommation de pucerons; sa longueur totale est indiquée par la ligne 14*c*. Les œufs assez communs de cette petite mouche, ont le singulier caractère d'être portés sur des pédicules filiformes, raides et dressés. On en voit trois sur une feuille, fig. 14*a*.

Parmi les insectes diptères, nos auxiliaires sont :

Fig. 15, le *Taon d'Allemagne* (*Asylus germanicus*), commun sur les pierres et les berges exposées au soleil. Il passe sa vie à courir après les insectes pour en sucer le sang.

Fig. 16, 16*a* et 16*b*. Le *Syrphe sélénitique* (*Syrphus seleniticus*), qui, à l'état parfait, ressemble par la forme à une mouche de la viande ordinaire, mais avec une coloration différente. Sa larve, représentée fig. 16*a*, est sensiblement conique, la tête occupant la pointe du cône. Sous cet état, elle fait une guerre terrible aux pucerons, et c'est même un curieux spectacle de voir avec quelle célérité elle les expédie, une fois qu'elle s'est établie au milieu d'une puceronnière. La fig. 16*b* la représente passée à l'état de nymphe et fixée à l'extrémité de feuilles de sapin. Ce syrphe est assez commun pendant l'été, et il faut se garder de le tuer.

Fig. 17. *Tachina fera*, autre diptère, assez analogue au précédent pour la forme et la taille, à l'état d'insecte parfait, mais très différent par les mœurs. Celui-ci rappelle les Ichneumonides par ses habitudes. Il perfore comme eux la peau des chenilles pour y déposer ses œufs, et les larves qui en naissent vivent dans le corps de ces dernières dont elles ne laissent que la peau, qui encore leur sert d'abri jusqu'au moment où elles en sortent pour se métamorphoser ou même après leur métamorphose. Plus d'une fois ces mouches ont fait le désespoir des entomologistes. Vous trouvez, par exemple, une superbe chenille de Grand Paon de nuit, (*Bombyx Pavonia major*) ou une de ces énormes chrysalides de Sphinx tête de mort (*Sphinx Atropos*); vous les emportez précieusement, espérant en obtenir ces papillons à la vaste envergure qui doivent orner votre cheminée ou votre collection. Mais vous avez compté sans les *Tachina*, et au moment où vous vous attendez à voir l'objet de vos rêves percer son enveloppe, il ne sort de la chrysalide qu'une légion bourdonnante de mouches. Les Ichneumons sont aussi une cause fréquente de déceptions pour les éleveurs de chenilles.

Fig. 18. La *Scolopendre* ordinaire de nos climats, ou *bête à mille pattes*. Il existe plusieurs espèces de ce genre et qui sont toutes très carnassières. Elles font une guerre active aux larves souterraines, aussi bien qu'à celles qui se promènent la nuit à la surface du sol. C'est donc à tort qu'on les détruit, d'autant mieux qu'elles sont fort innocentes pour l'homme. Une seule espèce en Europe, fait exception sous ce dernier rapport, c'est la *Scolopendre mordante* du midi de l'Europe, dont la piqûre est beaucoup plus dangereuse que celle du Scorpion. Elle a quelquefois 15 à 16 centimètres de longueur et n'est alors guère moins grosse que le petit doigt. Un mille pied de cette taille doit faire une grande destruction d'insectes.

NDN.

MUSCAT HAMBURGH (A. Henderson & C.°)

Jet. Ver. & Fecit. ad Vivum Van Houtteano.

1292-1293.

VIGNE MUSCAT-HAMBURGH.

Le volume que nous venons d'achever contient (page 53) la figure du *Raisin doré de Stockwood ;* nous offrons aujourd'hui à nos fidèles abonnés le *Muscat-Hamburgh*, c'est-à-dire le pendant du premier.

A cette occasion nous prions le lecteur de revoir le texte cité ci-dessus, dû à la plume savante de M. Ch. Naudin : la question tant controversée de l'hybridation, y est traitée avec une bienveillante sympathie, et nous ne saurions conséquemment trop engager nos confrères à consigner dans des notes précises la date exacte des fécondations qu'ils opèrent et la désignation du nom de l'espèce ou de la variété porte-pollen, afin qu'en soumettant à nos maitres le résultat de nos opérations, nous puissions y joindre de ces procès-verbaux authentiques devant lesquels s'inclineront les hommes de la science, qui ne demandent que la preuve de faits patents, irrécusables pour s'écrier : *facta est lux !*

Qu'il nous soit permis, pour ce qui concerne les vignes, de répondre à cette exclamation : *Comment ! nous avons des milliers d'hectares en vignes et nous n'aurions pas obtenu cela ! Et les Anglais nous feraient accroire que leur froide et brumeuse Albion aurait donné le jour à des hybrides aussi parfaits, aussi bons que beaux de formes ! A d'autres !!*

A cette façon de maudire nous répondrons que c'est précisément en raison de ces conditions climatériques défavorables que les cultivateurs anglais sont poussés dans la voie du perfectionnement des variétés existantes. Ils ne parviennent à faire mûrir le raisin qu'à force de soin et de dépenses. Il leur importe donc de ne planter dans leurs forceries que des ceps, joignant à la précocité, la plus belle forme et la meilleure saveur possibles. Que l'on n'oublie pas que ces raisins sont exclusivement destinés à la table ; à trôner là comme ornement. — Ailleurs la destination du raisin est surtout la cuve et le pressoir qui ne demandent qu'une supériorité de saveur.

Voici en quels termes la nouvelle vigne est annoncée. On verra qu'elle ne fait pas clandestinement son entrée dans le monde, mais, au contraire, qu'avant d'être mise en vente, elle a soumis son sort, ses qualités à l'appréciation de nombreux juges compétents et d'un public immense qui a ratifié le verdict.

Voici la circulaire de MM. Arthur Henderson *qui se font un grand plaisir* (*sic !*) de tirer parti de leur précieuse acquisition :

« *Le nouveau raisin Muscat-Hamburgh.* » « MM. Arthur Henderson et C^e^ se font un grand plaisir d'appeler l'attention des amateurs sur le nouveau raisin *Muscat-Hamburgh*, dont ils livreront des ceps à partir du mois d'août 1858,

† 1068. Le *Fragaria lucida*, ou le *Fraisier de Californie.*

M. Théodore Von Spreckhelsen, a publié dans le *Hamburger Garten und Blumenzeitung* une note dont M. P. Duchartre donne la traduction suivante dans les *Annales de la Soc. impér. d'hortic. de Paris :*

« Ce Fraisier, acquis tout récemment aux cultures européennes, a été introduit par M. Boursier de la Rivière qui en a envoyé des graines à M. Van Houtte. La dénomination spécifique de *lucida* lui a été donnée provisoirement par M^me^ Elisa Vilmorin qui, dans une lettre à l'horticulteur belge, déclarait cette espèce la plus intéressante de sa collection. Cette année le *Fragaria lucida*

aux prix marqués à la fin de cette annonce.

» Ceux qui ne connaissent point le mérite de cette nouveauté, liront avec intérêt les détails suivants :

» M. Snow, de Wrest-Park, favorablement connu déjà par ses diverses productions de mérite, vient d'obtenir du *Black Hamburgh* (1) un raisin noir ayant tout le goût du *Muscat*. Il participe de toutes les bonnes qualités de sa mère (le *Black Hamb.*) (2) et comme elle, il mûrit on ne peut mieux dans les forceries ordinaires du pêcher.

» La plante, d'une constitution robuste, a les entre-nœuds très-rapprochés et se couvre abondamment de grappes superbes, d'un volume énorme. La forme de la baie varie dans la même grappe : tantôt elle est arrondie comme celle du *Black Hamburgh*, ou passe à la forme ovale du *Muscat*. La chair en est si tendre, qu'elle fond, pour ainsi dire, dans la bouche ; la saveur en est exquise, très-parfumée et rappelle au plus haut dégré l'arôme du *Muscat*.

» Ce raisin a souvent embelli les expositions des deux dernières années et partout où l'on a eu l'occasion de le voir et de le gouter, il a obtenu les plus grands éloges. En 1856, le 9 juillet, le *Muscat-Hamburgh* remporta la médaille de vermeil comme 1^er^ prix à l'exposition de *Regent's Park ;* et les 10, 11 et 12 septembre de la même année il apparut de nouveau à l'exposition de fruits de la société du *Cristal Palace* et un prix extra lui fut décerné en témoignage de sa qualité tout à fait supérieure. A cette occasion M. Paxton fit observer que c'était le meilleur raisin qu'il eût jamais goûté.»

En 1857 la societé anglaise de Pomologie, invita toute l'Angleterre à prendre part au concours qu'elle venait d'ouvrir pour le meilleur raisin muscat ; et le 12 septembre, quand les membres de la société se réunirent, tous furent unanimes à reconnaître l'excellence du raisin *Muscat-Hamburgh* et lui conférèrent le prix.

Voici le rapport de la société :

« Le raisin *Muscat-Hamburgh* de M. Snow a été présenté à la société à deux reprises différentes. Quatre grappes ont été exposées, dont une, pesant 2 1/2 livres, avait mûri dans une forcerie ordinaire de vignes où l'on n'avait fait du feu que pendant l'époque la plus froide et seulement à la tombée de la nuit. Les baies sont d'un beau volume et de forme ovale. La peau en est noire et mince et se sépare aisément de la chair qui est tendre, très-succulente et d'un goût sucré richement parfumé de muscat.

» La grappe cueillie sur un cep cultivé en pot, dans la même serre, était plus riche en saveur et d'un parfum plus prononcé. Une autre grappe, cultivée dans une forcerie de pêchers, qu'on avait coupée depuis le mois de juin et qui par suite était un peu ridée était la plus sucrée de toutes.

» Le jury décida que le *Muscat-Hamburgh* est un raisin de première qualité et possède des caractères que ne partagent avec lui aucune autre variété cultivée aujourd'hui. Le prix fut décerné

(1) Le *Black Hamburg* est notre *Frankenthaler*.

(2) Des cultivateurs d'Amaryllis prétendent que la mère contribuerait surtout à donner la forme, tandis que la couleur participerait plutôt de l'intervention du père. Ce précepte ne trouverait cependant pas ici un cas d'application. L.VH.

---

a commencé à se répandre dans les diverses parties de l'Europe; M.Von Spreckhelsen, habile horticulteur de Hambourg, l'a cultivé avec soin et en a fait l'objet de ses observations assidues. Or, d'après lui, ce nouveau Fraisier donne pour l'avenir les plus vives espérances et paraît devoir devenir le type d'une nouvelle race de Fraisiers qu'on pourrait nommer bifères ou produisant deux fois par an. En effet, c'est une particularité non isolée mais générale que chaque filet et ses ramifications portent de gros bourgeons et des fleurs, d'où semble résulter la preuve la

Ch. Ith & pict in Horto Lan Hauttcano

NOLANA PARADOXA VIOLACEA.

⊙ *Plein air.*

à l'unanimité à M. Snow, de Wrest-Park, Bedfordshire. »

☞ Voyez aussi le rapport du *Cottage Gardener*, page 371, septembre 1857; du *Florist and Fruitist*, page 317, octobre 1857.

Prix : Fortes plantes . . . £ 3-3-»
2e force. . . . . 2-2-»
3e id. . . . . 1-1-»
(C'est-à-dire fr. 78-75; fr. 52-50 et fr. 26-25) (1).

(Signée) Arthur Henderson et Ce.

(1) Nous en avons de beaux pieds originaux disponibles à 25 francs. L. VH.

Disons en résumé que les faits rapportés ci-dessus ont un caractère d'authenticité incontestable, qu'il en résulte que ce raisin est de qualité supérieure et que si la vigne qui le produit est aussi fructifère que le *Frankenthaler* nous aurons là une acquisition précieuse pour les amateurs de raisin muscat.

L. VH.

1294.

NOLANA PARADOXA VIOLACEA.

Solanaceæ § Nolaneæ §§ Nolanineæ. Dunal.

CHARACT. TRIB. NOLANEÆ. — G. Don., *Gener. Syst.*, IV, p. 479. Miers in Hook., *Lond. journ. bot.*, v. IV, p. 514. — NOLANACEÆ, Endl., *Gen.*, p. 655.

CHARACT. GENER. — Dunal, in DC., *Prod.* XIII, p. 9.

CHARACT. SPECIF. — Sectio II, Soremа, DC. *Prod.*, l. c., p. 11.

Nolana paradoxa, Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 865, var. violacea.

Les *Nolana*, originaires du littoral des Cordillières, sont de jolies plantes annuelles à fleurs bleues, dont une variété à fleurs blanches, qui ne demandent pas plus de soin de culture que n'en veulent les *Belles-de-Jour* (*Convolvulus tricolor*). Comme ces dernières, on les sème fin mars en pleine terre, en tout terrain.

Les *Nolana* affectent à peu près le port de ces *Belles-de-Jour*, mais leurs tiges rampent complètement sur le sol et n'émettent pas de ces ramifications de tiges qui s'élèvent irrégulièrement. Chez les *Nolana*, les tiges s'entrecroisent, s'entrelacent et forment un réseau serré qui se couvre de fleurs se succédant pendant plus de deux mois.

Les *Nolana*, ayant des feuilles très épaisses, succulentes, seraient sujettes, si l'on semait trop dru, à pourrir pendant les pluies persistantes. Il faut donc distancer les plantes entr'elles de 50 centimètres environ en tous sens.

Aux *Nolana* déjà connus vient se joindre la variété que nous annonçons aujourd'hui, et qui porte des fleurs de couleur rose lilacé.

La maison James Carter and Ce l'a mise en vente. C'est à elle aussi que nous devons le *Tropæolum majus nanum atrosanguineum*, l'*Œnothera Drummundii nana* et le *Lupinus Hartwegii cœlestinus*; quatre nouveautés que nous mettons en vente ce printemps.

La maison Burridge a fourni les incroyables *Chrysanthemum carinatum Burridgeanum* et *venustum*, dont

---

plus claire que cette production de fleurs sur des jets de l'année est une propriété inhérente à la nature de la plante. Si ce caractère se montre constant par la suite, et il y a lieu de le présumer, la manière d'être de cette espèce ayant quelque chose de particulier, on aura tout espoir de posséder désormais un Fraisier vraiment bifère dans le sens propre du mot, car, dit l'auteur, ceux qu'on cultive aujourd'hui n'ont pas droit à être ainsi qualifiés, quoi qu'on en ait pu dire.

« Cette année, M. Von Spreckhelsen, ayant recueilli de bonne semence sur les pieds

la planche est sur chantier pour la FLORE ; elle nous a donné encore la *Coquelourde Rose-du-ciel à fleurs blanches* (Agrostemma cœli-rosa flore albo), qui doit faire de l'effet, mariée au type à fleurs roses.

M. Heddewig nous a doté de ces incroyables *Œillets de Chine*, dont la planche a paru dans la dernière livraison du tome XII, en attendant que les ateliers de peinture de la FLORE aient parachevé la double feuille contenant en tableau les diverses nuances obtenues du *Dianthus sinensis Heddewigii*.

Le *Dianthus sinensis giganteus*, également figuré et dont les graines sont disponibles, elles aussi.

La maison Franz Anton Haage est venue à son tour y joindre, comme contingent, un *Œillet de Chine* sous la désignation de *Dianthus hybridus variegatus corymbosus*. Il dérive du *D. barbatus* et du *Dianthus* connu sous le nom d'*atropurpureus fl. pl.* croisés entr'eux. Il a le port nain et touffu de ce dernier, et participe du *Bouquet-parfait* (D. barbatus) par la disposition en bouquet de ses grandes fleurs doubles, dont le coloris varie depuis le rose clair jusqu'au cramoisi, et en une autre gamme jusqu'au pourpre marbré de violet.

Enfin, nous devons à M. E. Benary plusieurs articles de diverses provenances, tels que : *Celosia cristata macrocephala*, nouvelle Crête-de-Coq gigantesque, d'un rouge orange brillant; la variété à fleur blanche du *Veronica syriaca*, récemment figuré ; *Portulaca grandiflora caryophylloides* et le *Brizopyrum siculum*, LINK (*Festuca unioloides*, KUNTH), curieuse graminée connue depuis longtemps dans les jardins botaniques, mais dont le commerce ne s'est emparé que tout récemment. Ainsi que nous le fait remarquer judicieusement M. Rendatler, elle est originaire de l'Italie méridionale et de la Barbarie, et non pas du littoral de l'Amérique *N. O.*

Nous pouvons enfin livrer, ce printemps, la graine de ce charmant *Datura humilis flore pleno*, espèce naine à fleurs pleines de couleur nankin, dont la FLORE a donné la figure dans son X^e^ volume, page 9.

Puis, M. Rantonnet nous a envoyé des graines et de gros fruits, forme tomate, du *Solanum texanum*, introduit du Texas par M. Bry, de Genève, de qui le tenait M. Alph. De Candolle, et d'où l'a reçu M. Dunal, de Montpellier (DC., *Prod.* XIII, p. 359, N° 826). Cette espèce, nous dit M. Rantonnet, forme un petit arbuste haut d'un mètre, à tige d'un violet foncé, à feuilles ondulées de 40 centimètres de longueur sur 20 de large, à aiguillons sur les deux pages ; les fleurs sont blanches. Il se couvre d'une quantité de fruits magnifiques, de couleur écarlate, en forme de tomate, mais plus aplatis et parfois en forme de Croix de Malte. Semer en mars sur couche chaude, repiquer en pots, pour les mettre en pleine terre en août.

Enfin, une variété d'*Acroclinium roseum* à fleurs blanches, obtenue dans notre établissement, qui se reproduit bien franchement et constamment. N'oublions pas de répéter ici que nous avons dans notre bureau un bouquet d'*Acroclinium roseum* (type), ainsi que de sa variété tout à fait blanche qui, desséchées, conservent depuis plus de deux ans leurs couleurs aussi fraîches que si elles venaient d'être cueillies.

L. VH.

---

de *Fragaria lucida* qu'il cultivait, l'a semée immédiatement, le 21 juillet. Il a soumis la terrine où il avait fait le semis à la chaleur douce d'une bâche fermée et, le 30 du même mois, il a vu la terre se couvrir d'une multitude de jeunes plantes.

« Une autre circonstance, digne d'être signalée dans l'histoire du *Fragaria lucida*, c'est l'époque avancée à laquelle il mûrit ses fruits. Cette époque paraît être la fin

CAMELLIA JAP. BONOMIANA (Sangalli)

½ *Italie.* *Serre froide.*

Imp. Lith. & pinx. en Horticulture Horticole

1295.

CAMELLIA JAP. BONOMIANA, SANGALLI.

Notre digne correspondant, M. Vital Rosazza, nous a, le premier, envoyé le *C. Bonomiana*, obtenu de graines par M. Giovanni Sangalli de Milan, et ce dernier en nous cédant les exemplaires qu'il en possédait nous a mis à même de le livrer à notre clientèle.

Dans une lettre écrite par M. Burdin à M. Vital Sangalli, M. Burdin en dit ce qui suit : « Variété magnifique et sans rivale parmi ses congénères à fleurs striées et ponctuées. Beau feuillage; fleurs grandes, parfaitement imbriquées, plus de 80 pétales blancs, peints de larges bandelettes rouge carmin très vif et de taches roses. Ces fleurs par leur ampleur, leur parfaite imbrication et leur beau coloris assurent le plus bel avenir au *C. Bonomiana*. »

Le dessin que nous en offrons aujourd'hui à nos abonnés ne nous semble pas avoir été flatté. Nous le donnons tel que nous l'a envoyé M. Sangalli.

L. VH.

---

du mois de juillet; or on sait qu'à ce moment la véritable saison des fraises est déjà passée. En outre, l'auteur fait observer que, parmi les variétés anglaises qui mûrissent tard, aucune ne l'égale ni pour la finesse de l'arôme ni pour la douceur. Seulement il ajoute qu'elle laisse à désirer pour la grosseur du fruit, pour l'abondance du suc et de la chair. Il donne ensuite de cette nouvelle espèce une description dont nous reproduirons les principaux détails.

« Le port de la plante est plat et bas, les feuilles restant courtes et appliquées sur la terre. Le pétiole est vert, quelquefois rougeâtre, velu; la feuille proprement dite est coriace, épaisse, ovale-arrondie, crénelée; sa face supérieure est d'un vert foncé et luisant, très-lisse et comme vernie, tandis que l'inférieure est couverte d'un duvet laineux, blanc, et marquée de veines très-proéminentes. Le pédoncule floral est très-court et peu ramifié, généralement même uniflore; la fleur est remarquablement grande, avec de grands pétales arrondis et des étamines peu développées, pauvres en pollen. La chair de la fraise est d'un rouge-rose; la saveur en est sucrée, sans acide et un peu vineuse; les grains (véritables fruits) colorés en rouge sombre, sont fortement enfoncés dans la chair. Les stolons ou filets sont d'un rouge intense, plusieurs fois ramifiés, et de chacun de leurs points enracinés naît une grande et vigoureuse fleur.

« M. de Spreckelsen a déjà essayé d'hybrider le *Fragaria lucida*. Voyant combien les étamines en étaient peu développées et mal fournies de pollen, il s'est rappelé toutes les difficultés qu'on éprouve pour obtenir des fraises dans quelques-uns des États de l'Amérique du Nord où certains Fraisiers ne développent bien que les organes de l'un ou l'autre sexe; aussi a-t-il cru devoir féconder les pistils de ses plantes avec le pollen d'une variété européenne remarquable par la beauté et la bonté de ses fruits, et celle qu'il a choisie comme la plus distinguée sous ces rapports est la *British Queen*. Maintenant il attend les résultats qu'aura pu lui donner cette fécondation croisée. »

† 1069. Note sur le *Fragaria lucida* ou Fraisier de Californie,

Adressée par M. Ferd. Gloede *à la Soc. Imp. d'horticulture de Paris.*

« Dans le dernier cahier du *Journal* de notre Société, p. 694, se trouve l'extrait d'un article de M. Théodore von Spreckelsen, horticulteur de Hambourg, qui a été publié dans le journal *Hamburger Gartenzeitung*, relativement au nouveau Fraisier de la Californie.

« L'article en question m'ayant paru

intéressant, je crois opportun de communiquer également mes propres expériences au sujet de ce Fraisier.

« M'occupant, depuis nombre d'années, spécialement de la culture des Fraisiers, je fus vivement impressionné de cette nouvelle apparition lorsque je visitai, en juillet 1856, l'intéressante école de Mme Vilmorin à Verrières. Je ne pus m'empêcher de voir dans cette espèce une introduction tout à fait intéressante, surtout à cause de la maturité tardive des fruits; néanmoins j'étais persuadé que le *Fragaria lucida* ne présenterait qu'un intérêt médiocre aux amateurs *tant qu'on ne parviendrait pas à l'améliorer par des fécondations et des semis réitérés*, le fruit du type étant trop petit et d'ailleurs si rapproché du sol qu'il est difficile de le découvrir.

« Pendant l'été de 1857, je visitai de nouveau les cultures de Mme Vilmorin et je vis sur un assez fort pied du *F. lucida* une fraise d'un volume plus considérable que celles que j'avais vues jusqu'alors. Mme Vilmorin, avec sa bonté habituelle, me permit d'emporter ce fruit dont je semai immédiatement les graines. Celles-ci me donnèrent une jeune famille de 70 pieds environ que je conservai sous châssis à froid pendant l'hiver 1857-1858 pour ne les planter en pleine terre qu'en juin suivant. Ces jeunes plantes se sont bien développées et elles diffèrent considérablement entre elles par le feuillage aussi bien que par le port. J'espère qu'elles me donneront en grande partie des fruits l'année prochaine, et je ne serais nullement surpris de rencontrer en elles quelque perfectionnement.

« Cette année, j'ai fécondé plusieurs fleurs du *F. lucida* avec le pollen de l'*Eleanor* de Myatt, l'une des plus belles et des meilleures fraises tardives connues, et j'en ai semé les graines en août dernier.

« Il me reste maintenant à dire quelques mots sur l'observation faite à Hambourg, par M. von Spreckelsen, qui paraît croire que le *Fragaria lucida* est bifère. Depuis l'automne 1850 je possède cette espèce, grâce à la libéralité de Mme Vilmorin, et à l'heure qu'il est j'en ai un nombre considérable de pieds (1); mais *je n'ai pas vu une seule fleur sur les nombreux filets* que ces plantes produisent, *ni chez moi, ni à Verrières, ni chez plusieurs personnes en Angleterre.* Il ne faudrait donc pas trop se hâter d'espérer que le *Fragaria lucida* puisse devenir le premier représentant d'une nouvelle race de Fraisiers remontants. Dans ma collection, je ne connais jusqu'ici qu'une seule variété qui autorise cet espoir, car depuis trois ans que je la possède, elle a donné régulièrement une seconde récolte en septembre, non-seulement sur les pieds-mères, mais encore sur les premiers filets. C'est la *Belle Bordelaise* issue d'un semis de l'ancien Hautbois (Capron) fécondé par la Fraise des Alpes. »

(1) Que M. Gloede possède (depuis longtemps) un nombre considérable de *Fragaria lucida*, nous seul n'en pouvons douter. Et M. Gloede eût pu même compléter sa communication, en ajoutant que jamais fraisier ne lui coûta moins cher que celui-ci.

On sait que le *Fragaria lucida* est une introduction de M. Boursier de la Rivière, qui en rapporta les graines de Californie; on sait que l'établissement Van Houtte s'en rendit acquéreur *à grands frais*, on sait que cet établissement ne le mit en vente qu'au printemps de 1857, mais ce que l'on ignore c'est comment il s'est fait que M. Gloede, *vivement impressionné de cette nouvelle apparition*, ait pu aussi promptement faire une concurrence victorieuse à l'établissement introducteur :

Voici l'historique de ce fait :

Nous avions fait hommage de quelques exemplaires de ce fraisier à l'un de nos correspondants que nous estimons le plus. Cet honorable correspondant nous écrivit le mercredi 23 juillet 1856.

« *Vous avez eu la bonté de me donner, il y a deux ans, 6 pieds d'un fraisier de Californie, auquel j'ai provisoirement donné le nom de* Fragaria lucida.

« *Je voudrais savoir s'il y aurait manque de délicatesse à moi d'en donner quelques pieds à M. Ferdinand Gloede*, notre amateur de fraisiers le plus passionné. *Vous vous souvenez que je vous ai promis de n'en donner aucun, aux personnes avec lesquelles j'échange des fraisiers, que lorsque votre fraisier de Californie serait dans le commerce....*

Nous répondîmes immédiatement à Madame Élisa Vilmorin que nous étions trop heureux de la délier de sa promesse. Madame Vilmorin ignorait bien certainement, à cette époque, que ce M. Ferdinand Gloede était un *marchand de fraisiers* !

L. VH.

† 1070. Le noviciat en horticulture.

I. Les horticulteurs-marchands ont un intérêt immense à ce que les jeunes amateurs à qui vient le goût des plantes ne se fourvoient pas dès leurs premiers essais, dès leurs premiers pas dans la culture.

Embarrassés de faire leur premier choix

DIANTHUS SINENSIS HEDDEWIGII.

Variétés de l'Œillet de la Chine, d'Heddewig.

Ch. Lith. & pxt. au Horticulteur Français.

1296—1297.

DIANTHUS SINENSIS HEDDEWIGII, E. REGEL.

OEILLET DE LA CHINE D'HEDDEWIG.

(Voyez Tome II, p. 197, (1857), Tome XII de l'ouvrage.)

Le *Gartenflora*, auquel nous devions la figure publiée dans le dernier numéro du précédent volume, nous a encore fourni le modèle de la planche double que nous donnons ci-contre.

Nous renvoyons à cette dernière livraison pour les détails historiques et autres que nous avons pu réunir. Nous aurons occasion d'y revenir.

L. VH.

ils se jettent dans les bras du premier venu, remplissent de plantes, à eux complètement inconnues, le local qu'ils ont créé pour elles et s'étonnent au bout d'une saison de ne pas rencontrer chez ces plantes les jouissances qu'elles semblaient devoir leur promettre.

Les écueils sont nombreux, aussi prenons-nous la résolution de publier sous le titre du *Noviciat en horticulture* une suite de notes au fur et à mesure qu'elles se présenteront sous notre plume.

II. Le conscrit, qu'on nous pardonne l'épithète, veut marcher avec le siècle : il veut ne cultiver que le neuf, ce qu'il voit chez les horticulteurs-marchands ou chez les amateurs lui semble vieilleries; il ne se laisse pas facilement guider. Il se procure une bibliothèque de prix-courants et sa jubilation est grande quand il peut mettre le doigt sur quelques *nouveautés* que les *anciens de son endroit*, horticulteurs ou amateurs, ne possèdent pas encore dans leurs jardins, dans leurs serres!

III. Il connaît plusieurs langues, et lit entr'autres l'allemand. Le catalogue d'un pépiniériste qui s'est mis à cultiver les plantes de serre chaude lui tombe sous la main, il y découvre en grosses capitales les mots magiques NEUE EINFUEHRUNGEN VON DEN ANTILLISCHEN INSELN! (*Nouvelles introductions des Antilles!*)

Abrus precatorius!
Adenanthera Pavonina!!
Agati grandiflora!!!
Anona muricata!!!!
— palustris!!!!!
— squamosa!!!!!!
Cassia brasiliensis!!!!!!!
Cytisus Cajan!!!!!!!!
Hymenæa Courbaril!!!!!!!!!
etc., etc., etc.

C'est son affaire!! Sa serre sera meublée de plantes que les anciens n'ont pas..... parce qu'ils ne veulent plus les cultiver.

L. VH.

† 1071. Encore un acte de vandalisme!

On lisait dans le *Journal de Belfort* du 18 septembre dernier :

« Nous avons parlé de l'abattage du chêne d'Autrage-Eschène, le plus gros arbre de nos contrées, et nous avons fait remonter son origine à Pepin-le-Bref. Ce phénomène du règne végétal a fait du bruit depuis que nous avons révélé son existence; il a été visité par beaucoup d'amateurs, et des connaisseurs plus hardis que nous dans leurs appréciations ont fait remonter sa naissance aux premiers temps de la monarchie française. Nous ne pouvons savoir s'il date de Pharamond ou de quelque autre roi de la race mérovingienne, mais ce qu'il est permis de dire c'est qu'il fait beaucoup parler de lui après sa mort. Déjà il a passé en plusieurs mains, et le propriétaire actuel espère en retirer de beaux deniers, surtout si l'on trouve une scie hydraulique assez longue pour l'attaquer transversalement. On ferait de la sorte de belles tables, qui joindraient incontestablement le mérite de la rareté à celui de la beauté. En effet, le chêne du Parlement, les cèdres du Liban les plus renommés et les arbres monstres des forêts vierges de l'Australie, n'offrent pas toujours une surface aussi considérable que le chêne d'Autrage-Eschène qui a 5 mètres de diamètre à sa base. Ses menues branches ont donné 40 stères de bois façonné,

et la bille promet 126 stères de bois marchand. On voit que cet arbre ne souffre pas de comparaison avec le chêne dit le Grand Moutaillon de Delle, ni avec le chêne Einsiedlen de Haguenau. Si l'on n'est pas obligé de débiter cette énorme masse sur place, on estime qu'il ne faudra pas moins de 28 chevanx pour le transporter; son poids dépassant 400 quintaux. »

Quelques jours après, l'*Industriel alsacien* et le *Courrier du Bas-Rhin* parlaient en ces termes de cet arbre prodigieux :

« *Cernay*. On a beaucoup parlé du chêne d'Autrage-Eschène, dans l'arrondissement de Belfort, le plus gros arbre de nos contrées. Ce chêne vient d'être abattu, vendu aux enchères, puis revendu à M. Georges Augustin, de Cernay, qui n'a pas fait selon nous une mauvaise affaire. Des connaisseurs font remonter l'origine de ce phénomène du règne végétal aux temps druidiques. Le chêne d'Autrage a près de 5 mètres de diamètre et passe 14 mètres de circonférence à sa base. Une des grosses branches a 5 mètres de circonférence; une autre 3m50. Les menues branches ont donné 40 stères de bois façonné et la bille promet 126 stères de bois marchand. La cavité de son tronc est de 2 mètres environ.

« Cet arbre géant offre une grande analogie avec le chêne d'Allouville (village de la Seine-Inférieure) qui a 14m28 de circonférence et dont la cavité a été transformée en chapelle, en l'année 1696. »

Ce n'est pas sans une tristesse mêlée d'indignation que nous avons lu ces extraits de journaux. Voilà un arbre surnommé depuis des siècles, le *sans-pareil*, dont on fait remonter l'origine aux temps druidiques et qui est contemporain de l'invasion de la Gaule par les bandes germaniques, un arbre enfin que cinquante générations d'hommes ont respecté, et qui n'arrive à notre dix-neuvième siècle si vanté que pour tomber sous la cognée des spéculateurs. Et il ne se trouve pas, dans cette province éclairée de l'Alsace, un seul homme qui comprenne qu'un arbre si vénérable par son antiquité, si intéressant pour l'histoire par les souvenirs qu'il évoque, si précieux pour le naturaliste et le forestier comme le phénomène de son espèce, est une propriété publique à laquelle on ne peut porter la main sans attenter à l'intérêt général. Loin de là; les journalistes eux-mêmes n'y voient qu'une bonne affaire; tant pis pour les souvenirs, pour la poésie et pour la science, dès qu'il y a quelques écus à gagner.

« Quid non mortalia pectora cogis! »

Toute l'Europe horticole s'est émue en apprenant qu'un des immenses *Sequoia gigantea* (*Wellingtonia*) de la Californie avait été abattu par un malotru américain qui voulait en débiter l'écorce; et il s'est trouvé des hommes généreux qui ont pétitionné auprès du gouvernement des États-Unis pour qu'il prit sous sa protection ceux de ces arbres qui subsistent encore. Voilà ce qu'on a fait pour des végétaux situés à 3000 lieues de l'Europe, que bien peu de personnes peuvent visiter, mais qu'on est du moins satisfait de savoir conservés à l'admiration du monde. Comment se fait-il que le conseil municipal de la commune d'Autrage-Eschène, n'ait pas pris de même la défense de l'arbre qui en faisait la gloire et qui lui attirait tant de visiteurs? Même au point de vue de l'intérêt pécuniaire elle eût eu de l'avantage à conserver le chêne sans pareil que les siècles lui avaient légué.

Heureusement qu'on n'est pas partout poussé par cet esprit de dévastation. Nous nous rappelons qu'il y a déjà bien des années, alors que nous habitions dans un de nos départements les plus méridionaux, celui de l'Aude, que les statisticiens classent au nombre des plus arriérés, nous sommes allés, par curiosité, visiter un de ces rares géants de la végétation qui ont échappé à l'action destructrice du temps et des hommes. C'est un orme, encore sain et vigoureux, dont le tronc, si nous avons bonne mémoire, mesurait, à la base 35 pieds de circonférence, et environ 24 à un mètre de hauteur. Cet arbre remarquable est situé au milieu du village de Rouvenac, à trois lieues de la petite ville de Limoux; il est célèbre dans tout le département, et il attire chaque année un certain nombre de curieux qui ne s'en vont pas sans laisser quelque argent dans les auberges du pays. N'est-ce pas là, en définitive, un résultat plus avantageux pour les braves gens de Rouvenac que si leur arbre eût été abattu, à l'époque de la Révolution, comme quelques utilitaires de l'époque l'avaient proposé? Il fut sauvé de la cognée par un vieux prêtre, nommé L'Huillier, qui l'aheta de son argent, et plus tard le légua à la commune sous la condition expresse qu'on le

Chr. Van. & fils in Horticulture Houtteano

AZALEA (hybr.) **VANHOUTTEI** *flore pleno.*

? *Gand* *Rustique .*

1298.

AZALEA (HYBR.) VAN HOUTTEI FLORE PLENO.

Azalée rustique de pleine terre, provenant de graines obtenues sur l'un des hybrides fertiles que nous nommons à Gand *Azalées de Mortier*. Feu P. Mortier, en son temps boulanger à Gand, consacrait ses loisirs à croiser l'*Azalea pontica* de Turquie avec les *Azalea nudiflora*, *viscosa*, *calendulacea* de l'Amérique du Nord. Le pollen des variétés hâtives, à corolle étroite mais de coloris vif, servait à féconder les variétés tardives et de là cette belle collection si indispensable à l'ornementation de nos jardins et à laquelle viennent se joindre tous les jours de nouveaux gains, dûs surtout à feu Van Cassel, Wolf, Louis Verschaffelt et autres.

Ces Azalées, connues dans le commerce sous le nom de « Azalées de Gand » demandent à être cultivées dans du terreau de feuilles. Cette couche, de cinquante centimètres environ, est posée sur la terre ordinaire du sol, rendue elle-même perméable à l'eau par un profond labour. On distance les plantes d'un mètre environ, et si l'on veut multiplier une de ses variétés favorite on opère par la greffe en approche nommée *placage*, qui se pratique en juillet-août, en mettant en contact le sujet et la greffe que l'on entame par parties égales en les soudant au moyen d'un fil de laine solide. On n'enlève cette ligature qu'au printems suivant, bien que l'on sèvre dès l'automne le sujet greffé de la plante mère, que l'on coupe au-dessous de l'insertion.

Les horticulteurs pratiquent encore la greffe herbacée, mais nous n'entrerons dans aucun détail de culture jusqu'à ce que la FLORE ait regagné le temps perdu, afin d'éviter tout retard. L. VH.

---

laisserait mourir de sa belle mort. Les habitants de Rouvenac comprennent très-bien aujourd'hui le service qui leur a été rendu par la conservation de leur orme géant, et un industriel serait fort mal venu à leur proposer de le débiter en planches ou en bois de chauffage. Puisse-t-on faire de même partout où il existe encore quelque reste vénérable de l'antique végétation de notre pays! NDN.

† 1071. Progrès de l'Agriculture en Californie.

Il se passe en ce moment à l'extrémité occidentale de l'Amérique un phénomène social, bien digne d'attirer l'attention des économistes et des hommes d'État; c'est le développement extraordinaire et tout spontané de la Colonisation californienne par les émigrants de l'Europe. A aucune époque, depuis qu'on écrit l'histoire, le monde n'a vu en aussi peu de temps se former un peuple, une contrée entière se couvrir de cultures, des institutions naître et se consolider. Qui eût imaginé, il y a dix ans, que la découverte des placers du Sacramento allait donner un nouvel Etat à l'Union américaine, lorsqu'on se rappelait qu'au Pérou et au Mexique l'exploitation des métaux précieux a été une cause de dépopulation et de ruine pour ces contrées jadis heureuses? Tel a été cependant, et contre toute prévision, le résultat de cette soif de l'or qui a poussé tant d'aventuriers sur les plages lointaines du Pacifique. Aujourd'hui, la Californie marche de pair avec les contrées les plus florissantes du Nouveau Monde et tout lui présage un avenir plus brillant encore. Nous en jugerons d'après l'exposé de ce qu'elle est en 1858, tel qu'il a été présenté, il y a quelques mois, par un Californien, M. Henry Éno, à la séance annuelle de la Société Agricole de ce pays. Cet exposé rapide et abrégé, que nous empruntons à l'*Agricultural Gazette* du 4 décembre dernier, n'intéressera pas moins les horticulteurs que les agriculteurs.

« C'est en 1769 et 1770, dit M. Éno, que des mexicains fondèrent à San Diégo et Monterey les premiers établissements

civilisés de la Haute-Californie. Ils furent maîtres du pays pendant près de 80 ans, c'est-à-dire jusqu'à l'époque ou le traité de Guadalupe Hidalgo l'annexa aux États-Unis. Pendant cet intervalle, les progrès des mexicains dans l'industrie furent lents, et les accroissements de population tout à fait insignifiants. L'agriculture y était dans le plus misérable état qui se pût imaginer; point de commerce, point de fabrication d'aucune sorte; pour unique produit d'immenses troupeaux errants de montagne en montagne, et qui n'avaient de valeur que par leur suif et leur peau. Tel fut l'état des choses jusqu'à la mémorable année 1849, où l'arrivée des américains fut le signal du réveil à une vie nouvelle. Il n'y a pas dix ans de cela, à peine la valeur d'un jour dans la vie des nations, et déjà le pays compte plus de 400,000 habitants ajoutés à l'ancienne population, et il a jeté dans le commerce du monde plus de 500 millions de dollars (2,625,000,000 de francs) qu'il a extraits du sable de ses rivières et des rochers de ses montagnes.

« C'est là sans doute un résultat prodigieux pour un si faible laps de temps, mais nous avons fait quelque chose de plus grand encore, car dans ces dix ans nous avons bâti des villes, défriché d'immenses espaces de terre, percé des routes, construit des ponts et creusé des canaux, créé en un mot des voies de communication si multipliées que, si elles étaient mises les unes au bout des autres, elles franchiraient tout l'espace qui sépare San-Francisco de Boston, en passant par le grand lac salé des Mormons. Pendant les trois ou quatre premières années, on n'avait donné que peu d'attention à l'agriculture; toute l'activité des émigrants se tournait vers les mines, où chacun se rendait pour faire son magot au plus vite et retourner dans son pays. Nous étions alors tributaires de l'étranger pour tous les objets nécessaires à la vie, à plus forte raison pour les objets de luxe, et, avec une prodigalité qui n'a jamais été égalée, nous avons jeté millions sur millions pour nous les procurer. Mais à ce moment de folie succéda la raison; nous ne tardâmes pas à reconnaître que nous avions d'autres mines à exploiter et que le sol était prodigieusement fertile. Des milliers d'hommes furent bientôt à l'œuvre; et quel en a été le résultat? C'est que la Californie dépasse aujourd'hui en richesse agricole beaucoup d'anciens États de l'Union, ceux par exemple du Maine, de Vermont, de New-Hampshire, de Rhode-Island, du Connecticut, du Massachussets, de New-Jersey, des deux Carolines, de la Géorgie, de l'Alabama, de la Louisiane, de l'Arkansas, du Tennessée, de la Floride et même, j'ose le dire, de l'État de New-York lui-même. Nous produisons tout le blé nécessaire à notre consommation, et même quelque chose au-delà. En 1856, nous avons récolté 2,937,236 boisseaux de froment; 3,229,250 boisseaux d'orge; 364,420 boisseaux d'avoine; 165,464 boisseaux de maïs; 721,018 boisseaux de pommes de terre; 248,982 livres de laine; 452,173 livres de beurre; 246,113 livres de fromage; nous avions à cette époque 81,703 chevaux, 17,713 mulets, 520,276 têtes de gros bétail, 192,271 moutons, 138,190 porcs. En arbres fruitiers, nous comptions 1,071,713 sujets; 1,317,957 ceps de vigne. Avant 1849, à peine y avait-il un seul moulin à blé en Californie; aujourd'hui nous en avons plus de 500; ajoutez-y 17 tanneries, 15 fonderies de fer, une papeterie qui peut fabriquer 6 tonnes de papier par semaine, une raffinerie qui produit 400 tonnes de sucre et 20,000 gallons de sirop par mois, une fabrique de cordages qui est en pleine prospérité, et enfin 133 moulins à broyer le quartz pour l'extraction de l'or et qui sont mus, les uns par l'eau, les autres par la vapeur. Après cette énumération de nos travaux, ne nous est-il pas permis, sans trop de jactance, de demander quel est l'État qui, dans l'espace de dix ans, a pris un pareil accroissement?

« Personne ne doute plus aujourd'hui que nous ne puissions produire toutes les céréales, tous les fruits et tous les légumes qu'on récolte dans les Etats voisins de l'Atlantique. Le rendement du blé, par acre, est plus fort chez nous que dans aucune terre à blé des anciens Etats de l'Union, et, pour la production de l'orge, nous ne le cédons qu'au seul Etat de New-York. Nos terres sont les premières de toutes pour la culture de l'avoine, des pommes de terre et des légumes; et comme notre climat est essentiellement différent de celui des autres Etats américains, nous ne devons pas nous contenter de récolter ce que ces derniers produisent. Nous sommes dans le siècle du progrès, et

bientôt, tenez-le pour certain, le cultivateur californien jettera dans la consommation de l'Amérique une multitude de produits nouveaux que jusqu'ici il a fallu payer à l'Europe.

« En Italie, et dans tous les pays que baigne la Méditerranée, où le climat est presque identique avec le nôtre, des millions d'hommes vivent exclusivement des produits de la vigne, de l'olivier, du figuier, de l'amandier et de quelques autres arbres. Ces végétaux y donnent leurs produits en si grande quantité, que des centaines de navires suffisent à peine à les transporter dans toutes les parties du monde. Eh bien! en Californie où ces produits du Levant pourraient être facilement obtenus par la culture, nous en sommes encore réduits à les acheter à l'étranger, mais cet état de choses ne peut beaucoup tarder à se modifier. »

« Dans la plupart des anciens couvents, on voit des oliviers et des figuiers de la plus belle venue qui y ont été plantés par les anciens religieux. Çà et là, à Santa Barbara, Los Angeles et San Diégo, se montrent des bosquets d'orangers, de limoniers et de grenadiers dont les fruits mûrissent en perfection. Le figuier, l'olivier et l'amandier peuvent être cultivés en Californie sur une assez grande échelle non-seulement pour satisfaire à nos propres besoins mais encore pour fournir assez d'huile et de fruits à toute l'Union Américaine. C'est là un point que le fermier de ce pays ne doit pas perdre de vue et qui sera un jour pour lui, aussi bien que pour l'horticulteur de profession, un accroissement considérable de revenus. Il y a un grand sens dans le conseil que ce vieil avare Ecossais, dont parle Walter Scott dans un de ses romans, donnait à son fils: « quand tu n'auras rien à faire, plante un arbre; il poussera pendant que nous dormirons. »

« Des immigrés instruits et intelligents, Français, Allemands, Italiens, Espagnols, sont d'accord pour nous dire qu'il n'y a pas de pays, sur les bords de la Méditerranée ou dans l'intérieur de l'Europe, qui semble mieux convenir que le nôtre à la culture de la vigne et à la fabrication du vin et de l'eau de vie. Le climat y est tout aussi avantageux, et le sol beaucoup plus fertile. Nous pourrons, quand nous le voudrons, faire en Californie, des vins aussi bons que ceux de France, de Madère ou du Rhin.

« C'est un fait connu de tout le monde qu'aux Etats-Unis il se boit annuellement beaucoup plus de vin prétendu de Madère que l'île de Madère n'en produit, et qu'en Californie seulement on absorbe plus de soi-disant vin de Champagne qu'il ne s'en récolte annuellement dans cette province de France. La culture de la vigne a commencé, il y a environ vingt-cinq ans, dans l'Etat de l'Ohio, auprès de Cincinnati, où il y a aujourd'hui plus de 2000 acres de terre consacrés à cette culture. Le pétillant Catawba (1) est le breuvage à la mode chez nos épicuriens et nos aristocrates américains, et M. Longworthy, qui a le premier essayé la culture de la vigne en ce pays, est à présent millionnaire. Cependant la cité de New-York renferme dans ses murs la plus vaste fabrique de vin qui existe dans toute l'Union, et elle produit plus d'espèces de vins que la France elle-même. Elle fournit, avec une abondance intarissable, le Porto, le Madère, le Malaga, le Champagne; bientôt même elle sera en état de livrer à la consommation des citoyens le Lachryma-Christi, le Falère et le Johannisberg. Ce doit être le devoir de la Californie de s'affranchir d'ici cinq ans, ou dix ans au plus tard, du tribut qu'elle paie au vignoble industriel de New-York. Il est presque hors de doute que la vraie vigne, la vigne de l'ancien monde, trouvera en Californie, et surtout dans sa partie méridionale, le climat qui lui convient, et que ses produits contribueront à retenir dans le pays une masse considérable de numéraire qui chaque année passe à l'étranger pour l'achat des boissons.

« Notre pays est aussi particulièrement favorable à l'élève des moutons et à la production de la laine. Sous beaucoup de rapports, la Californie peut se comparer à l'Espagne, patrie du mérinos, et il n'est pas douteux qu'on ne pût y obtenir les belles qualités de laine, tout aussi bien

(1) Le vin dont il est question ici n'est pas le produit de la vigne d'Europe, mais d'une espèce américaine, la vigne Isabelle ou d'Ischia (*Vitis Labrusca*), dont les raisins sont à peine mangeables. Nous concevons qu'un Américain compare le vin Catawba au Champagne; mais pour un Européen, ce vin ne serait guère plus qu'une préparation pharmaceutique fort peu agréable à boire.

qu'en Espagne ou ailleurs. L'expérience, d'un autre côté, a démontré qu'ici les moutons sont plus féconds et moins sujets aux maladies que dans les Etats plus anciennement exploités. Il serait facile de démontrer que nous pouvons récolter 100 millions de livres de laine par an, tout en laissant à l'agriculture 20 millions d'acres de terre. Du temps des anciennes missions en Californie, celle de San Gabriel était propriétaire de 100,000 moutons, tous livrés à la garde de pâtres indiens. »

Nous ne pousserons pas plus loin ce panégyrique de la Californie; peut-être l'auteur Américain l'a-t-il quelque peu embelli; il n'en est pas moins vrai cependant que ce pays s'est métamorphosé en quelques années et qu'il se peuple à vue d'œil. Que ne pouvons-nous en dire autant de notre Algérie qui, pour être à nos portes, n'est peut-être ni moins féconde ni moins pittoresque que le *Far West* Américain.

NDN.

† 1072. Le chancre dans les arbres fruitiers, sa cause certaine et le moyen certain de le prévenir,

PAR M. JOHN PEARSON, *jardinier*.

Un des horticulteurs en renom de la Grande-Bretagne, M. John Pearson, a publié en 1857 une petite brochure dont le titre est celui qu'on lit en tête de cet article. Sans prendre la responsabilité de ses idées, nous croyons être utile aux pépiniéristes et aux amateurs de la culture des arbres fruitiers en les exposant ici. Peut-être trouveront-ils que M. Pearson est dans le vrai. Dans tous les cas, les observations nouvelles viendront tôt ou tard confirmer ou contredire ce qu'il avance.

« J'ai été élevé, nous dit M. Pearson, dans l'idée qu'un sous-sol imperméable ou de mauvaise qualité était la cause du chancre dans les arbres fruitiers; j'en étais si fermement convaincu, il y a 30 ans, que rien n'aurait pu m'ôter cette conviction de l'esprit. Cependant, quelque part que j'allasse, dans les pays argileux, sablonneux, calcaires, granitiques, dans les terres fortes comme dans les terres légères, je trouvais partout et toujours les arbres sujets au chancre, et, quand il s'agissait du pêcher ou de l'abricotier, sujets au chancre et à la gomme; on me disait aussi que les fumures étaient pour quelque chose dans la maladie. Habitué, comme je l'étais, à accepter l'autorité des anciens, je n'allais pas plus loin, et je répétais, avec tout le monde que le sous-sol d'abord, puis le fumier, étaient la cause du chancre de nos arbres.

« Naturellement, j'essayai, pour parer au mal, des moyens qui d'après la théorie régnante, paraissaient rationnels. Je plantai en terre profonde, je fis des sous-sols artificiels, je m'abstins de fumer, je variai les expositions et les arbres furent toujours chancreux. Ces insuccès déroutaient toutes mes combinaisons, mais je n'en croyais pas moins à l'influence malfaisante du sous-sol. A la fin, pourtant, le jour se fit, et voici comment :

« J'avais cru remarquer que des pêchers palissés le long d'un mur faisant face au sud-sud-est, c'est-à-dire incliné d'environ 15 degrés vers l'orient, paraissaient un peu moins attaqués que les autres, je commençai à concevoir quelques doutes sur la réalité des méfaits attribués au sous-sol. Ces arbres supportaient assez bien, à cette exposition, les froids de l'hiver et les variations de la température des premiers jours du printemps, mais une fois la végétation lancée, si le temps redevenait froid et humide, l'écorce des jeunes pousses se couvrait de taches brunes et souvent aussi périssaient. Le temps se mettait-il au beau? En peu de jours les arbres reprenaient un air de santé, et si l'été et l'automne étaient chauds, ils mûrissaient bien leur bois et ne manifestaient plus que de rares signes de maladie. Il en était tout autrement après les étés froids et pluvieux. Les taches noires de l'écorce devenaient des plaies que la gomme envahissait l'année suivante. Je commençai dès lors à soupçonner fortement l'excès d'humidité et les intempéries d'être la véritable cause du mal.

(*La suite à la prochaine livraison.*)

Peint au Hoedt Van Houtteano

PÊCHER A FLEURS DE CAMELLIA.

Chine *Rustique*

1299—1300.

AMYGDALUS PERSICA VAR. SINENSIS, HORT.

CAMELLIÆFLORA ET DIANTHIFLORA.

Rosaceæ § Amygdaleæ.

CHARACT. GENER. et SPEC. — Vide supra, sér. I, vol. X, p. 1.

Hâtons-nous d'informer une catégorie de nos lecteurs que les pêchers à fleurs doubles ne sont pas ceux qui fournissent à nos tables ces fruits suc-

---

† 1072. **Le chancre dans les arbres fruitiers, etc.** (*Suite et fin*).

« Pour n'avoir plus de doutes à ce sujet, je résolus de faire une expérience. A l'époque du pincement, j'enlevai deux bourgeons sur une des branches horizontales d'un pêcher de Malte qui était sous l'abri d'une serre vitrée. Un des deux bourgeons fut pincé d'après la méhode ordinaire, c'est-à-dire qu'il fut enlevé en totalité, et qu'il n'en resta que la marque sur la branche maîtresse, l'autre fut rabattu de moins près; il en resta un chicot avec une seule feuille. Au-dessus de la branche, je suspendis un vase contenant de l'eau de pluie et dans lequel plongeaient deux mèches de coton à fils tors dont les extrémités inférieures touchaient aux petites plaies. C'étaient comme deux siphons qui allaient verser goutte à goutte l'eau du vase sur ces plaies; je les fis fonctionner pendant deux ou trois jours, après quoi je les retirai, pour les remettre en place quelques jours après, et ainsi de suite, de manière à imiter à peu près les alternations de sécheresse et d'humidité auxquelles sont exposés les arbres en plein air. Au bout de quelque temps, je crus remarquer que l'écorce de la branche se décolorait à quelque distance des deux bourgeons supprimés; effectivement, peu de jours après, à environ un pouce au-dessous des deux plaies, je vis poindre, par de légères fissures de l'écorce, des gouttelettes de gomme aussi claires et aussi transparentes que de l'eau de roche. Je continuai mon expérience, et bientôt la gomme, qui ne cessait de couler, prit la couleur ambrée que nous lui connaissons; l'écorce des points malades devint noire et se crevassa; bref il s'y forma deux chancres des mieux caractérisés. La branche malade resta deux ans sur l'arbre, et tous les jardiniers qui la virent crurent que ses chancres s'étaient formés naturellement. Pour moi, j'étais, on ne peut plus satisfait de mon expérience, puisqu'elle m'indiquait clairement la cause de la maladie.

« A partir de ce moment, et il y a de cela une quinzaine d'années, mes yeux furent désillés; le fantôme du sous-sol s'évanouit et je n'eus plus à regretter que le temps que j'avais perdu à mettre en pratique les absurdes recettes des guérisseurs de chancres, et l'argent que j'y avais dépensé. Toutes mes idées dorénavant devaient se tourner à la recherche du remède, faisant table rase de toutes les théories qui avaient eu cours jusque-là. Il devint évident pour moi que la maladie commence ses ravages pendant l'été, à une époque où la température est insuffisante pour permettre aux arbres d'assimiler toute la quantité d'eau qui les pénètre, et qui avec une température plus haute, serait en partie incorporée à leurs tissus, et, pour le reste, exhalée dans l'atmosphère. Ils deviennent malades, si on veut me permettre cette expression, d'une véritable indigestion d'eau.

« Pendant l'hiver, lorsque les pêchers sont couverts de neige, si le soleil luit un instant, l'eau de la neige fondue pénètre dans les bourgeons avortés (et il y a toujours de ces bourgeons, même sur les arbres les mieux tenus), elle dissout ou détruit la cuticule, et pénètre ainsi dans l'écorce où elle va se mêler à la sève. Dans une serre, au contraire, où les arbres sont soustraits à l'humidité, les bourgeons avor-

culents tant aimés. Nous faisons cette déclaration afin de prévenir tout mécompte.

Les pêchers à fleurs doubles sont des arbrisseaux qui n'ont d'autre mérite que celui de nous donner de belles fleurs, notre collaborateur, M. Carrière, en a déjà entretenu nos lecteurs (Flore, XI, p. 95) et la Flore en a publié deux variétés, les premières venues de Chine, *Amygdalus persica fl. rubro pleno* et *A. persica flore albo pleno* (Flore X, p. 1), et a publié, là, au sujet de leur introduction des détails très complets, qui nous permettent de n'y plus revenir.

Ces pêchers donnent des fruits n'ayant de valeur que comme moyen secondaire de reproduction, ou comme matière à expérience; la chair de ces fruits est insignifiante.

Nous donnons aujourd'hui le *Pêcher à fleurs de Camellia* et le *Pêcher à fleurs d'Œillet* (A. p. camelliæflora et dianthiflora) nous réservant d'en publier bien-

---

tés tombent en laissant une cicatrice parfaitement saine. C'est à la suite de cette double observation que je me suis fait fort, il y a quelque temps, de conserver tous les pêchers en bonne santé, dans une serre, et de les rendre tous chancreux dans une autre, si on voulait la preuve que mon opinion actuelle est fondée. Quelques personnes ont voulu voir cependant la cause des chancres qui affectent encore assez souvent les pêchers cultivés en serre, dans l'emploi des fils de fer galvanisés dont on se sert pour les palisser. Je leur répondrai, moi, que la cause en est toute autre, et qu'elle vient uniquement des bassinages exagérés qu'on a donnés aux arbres avant que le jeune bois n'ait été assez aoûté pour fermer toute entrée à l'eau. Pour tout dire, c'est la crainte de l'araignée rouge qui est la véritable cause du chancre dans les serres à pêcher; on bassine outre mesure pour chasser un fléau et on en fait naître un autre; je le sais d'autant mieux que je m'y suis laissé prendre moi-même.

« Le plan que j'ai adopté en conséquence, depuis quelques années, est d'entretenir une douce chaleur dans les murs, dont l'intérieur est garni de tuyaux (1), et de couvrir les arbres de rideaux de canevas, tant de nuit que de jour, pendant le mauvais temps, jusqu'après la St-Jean, canevas qui sont également propres à préserver les arbres des fortes pluies et des abaissements de la température. Ce moyen m'a parfaitement réussi et mes arbres ne présentent plus l'aspect délabré d'autrefois, alors qu'ils étaient couverts de chancres et de gomme. Je ne doute pas cependant qu'une couverture de verre ne valût encore mieux; je crois même qu'en définitive ce serait la plus économique, car, tout en abritant les arbres, elle préserverait aussi le mur des dégradations. Le système de vitrage inventé par Kent est, à mon avis, ce qui a été offert de meilleur en ce genre au monde horticole. On sait que ce sont des chaperons de verre qui font avec le sommet du mur un angle d'environ 70 degrés et qui se projettent à deux pieds en avant quand ils sont destinés au pêcher, et seulement à un pied quand il s'agit de cerisiers palissés. Avec de telles inventions, comme avec le système adopté à Trentham et qui consiste à couvrir le mur tout entier de verre, le chancre ne peut plus être que synonyme de culture absurde, ou d'impardonnable négligence.

« Quant à la possibilité que le poirier et le pommier soient atteints de chancre par une cause identique à celle du pêcher, c'est-à-dire par imbibition de l'eau dans leurs tissus et oxidation de la sève, je ne conserve pas le moindre doute à ce sujet, et j'en ai la preuve par de vigoureux pommiers de Bedfordshire Foundling, quand les pluies de l'automne arrivent avant la maturité du bois. Je citerai à l'appui un magnifique sujet de pommier *Ribston Pippin*, de plein vent, haut de 25 pieds, qui n'est que légèrement et rarement atteint de chancres, tandis que des nains de la même variété en sont abimés. C'est que ces nains sont dans un étroit jardin clos de murs, où l'air circulant mal, l'humidité reste longtemps fixée aux arbres, tandis que le plein-vent est dans un endroit ouvert et se sèche promptement après la pluie. Du reste fût-il dans le même jardin

(1) L'usage de faire circuler des tuyaux de chaleur dans l'épaisseur des murs est assez commun en Angleterre; c'est ce qu'on appelle des *flued walls*.

Ch.t lith. & pict. in Horto Van H.uttean.

PÊCHER A FLEURS D'ŒILLET.

Chine. Rustique.

tôt d'autres variétés dues également à ce pays tant ridiculisé, qui cependant nous dote de si beaux produits dus indubitablement aux semis successifs pratiqués avec patience par nos collègues chinois.

Le commerce doit ces belles variétés à M. R. Glendinning qui les tient de leur introducteur M. R. Fortune.

Ces pêchers sont rustiques et prennent la forme que nos caprices veulent leur donner. Mais, comme dans tous les pêchers du monde, leurs fleurs sont sensibles sous notre ciel inclément aux gelées printannières, il faut les préserver à l'aide de toiles, de paillassons, etc.; rideau derrière lequel on les garantit de ces rayons du soleil du matin qui détruisent le tissu des fleurs quand ce tissu est congelé.

L. VH.

---

que les précédents, sa haute taille, plus élevée que les murs, le mettrait encore à l'abri de ces inconvénients.

« Un jardin clos de murs est, sous ce climat septentrional, d'autant plus contraire aux arbres nains que les murs en sont plus élevés. On peut, jusqu'à un certain point, le comparer à une cuve en ce qu'il retient l'air chargé d'humidité comme cette dernière retient l'eau. L'arbre de plein vent, beaucoup plus élevé, et de plus non assujeti à la taille, est dans des conditions toutes différentes ; il sent le vent circuler entre ses branches, il reçoit beaucoup de lumière solaire et mûrit aisément son bois, aussi donne-t-il, dans une année favorable, des boisseaux de fruits. Dans quelques circonstances, j'ai laissé les branches des arbres nains s'élever plus haut que les murs, et ces branches sont presque toujours restées très saines. Cette remarque seule suffirait pour faire conclure que le sous-sol est tout à fait innocent du chancre. »

M. Pearson termine sa notice par des conseils aux cultivateurs d'arbres fruitiers, surtout de pêchers et d'abricotiers. Il importe peu, leur dit-il, que les arbres que l'on achète viennent des sables arides du Worcestershire ou de l'argile tenace des environs de Londres ; tous sont également sujets au chancre. Ce qui importe, c'est de les protéger contre la pluie et le froid par des chaperons de verre; après cela, donnez-leur une terre riche et bien fumée, et quel que soit le sous-sol vous obtiendrez des arbres vigoureux. Vendez 15 shillings pièce vos arbres nains, et 20 shillings vos hautes-tiges; et vous verrez qu'en fin de compte vos pratiques et vous, vous aurez de l'argent dans vos coffres. Mais à la manière dont les choses vont encore aujourd'hui, il y a souvent, pour les pépiniéristes et les acheteurs plus d'argent jeté à la rivière qu'il n'y en a à économiser.

Ndn.

† 1073. Rapport officiel sur l'état actuel des jardins de Kew, près de Londres, Par Sir William Hooker, *directeur général.*

Nous extrayons d'un des derniers numéros du *Gardeners' Chronicle*, (4 décembre 1858), l'exposé suivant de l'état actuel des jardins royaux de Kew fait par sir William Hooker au gouvernement anglais. Ces détails concernant le plus riche établissement de botanique et d'horticulture de l'Europe, et même du monde, ne peuvent manquer d'intéresser beaucoup de lecteurs; ils fourniront aussi un utile enseignement aux directeurs de jardins publics qui y apprendront comment se développent et progressent ces importantes institutions.

« Depuis 1841, dit sir William Hooker, directeur de ces splendides jardins, le public est admis tous les jours de 1 heure du soir à la nuit. Les serres et les musées sont ouverts toute l'année ; dans la belle saison on y ajoute les parterres et un vaste Arboretum. Le jardin botanique proprement dit, dont la contenance était de 14 acres à l'époque où j'en pris la direction, s'est successivement agrandi, pendant les dix-sept ans qui se sont écoulés depuis, à une étendue totale de 72 acres (29 hectares). Le nombre des visiteurs s'est accru dans une proportion beaucoup plus forte ; de 9,174, en 1841, il est arrivé, en 1857, à 361,978. Ce qui est à remarquer c'est que la conduite de ces visiteurs s'est également beaucoup

améliorée, et il n'y a aujourd'hui que des éloges à donner à leur retenue et à leur discrétion.

« Je vais raconter, aussi brièvement que possible, les principales modifications et améliorations qui ont eu lieu dans cet établissement en 1857, ainsi que quelques uns des avantages que le public en a retirés; mais je saisirai aussi cette occasion pour signaler à la plus sérieuse attention du gouvernement une lacune à laquelle il devient chaque année plus urgent de remédier, et qui me cause aujourd'hui une grande inquiétude pour la prospérité future de ce magnifique établissement.

« I. *Jardin botanique et serres y attenantes.* — Les allées, les bordures, les gazons et les massifs d'arbustes ont été rendus plus beaux qu'à aucune époque antérieure, et on est largement en mesure de les maintenir dans cet état et de les embellir encore. Les plates-bandes de fleurs ont été plus que doublées; des rosiers et des arbustes fleuris ont été plantés en nombre immense et deviendront plus beaux tous les ans. Des vases de formes artistiques ou monumentales avec leurs piédestaux ont été placés dans les différentes parties du jardin, où leur présence était nécessaire, et on y en ajoutera d'autres toutes les fois qu'on en sentira le besoin. Plusieurs allées nouvelles facilitent l'accès aux diverses parties du jardin, ainsi qu'aux bâtiments où sont logées les collections. Un grand nombre de plantes rares ou nouvelles ont été introduites, les unes reçues de nos collecteurs qui voyagent au loin, les autres obtenues par voie d'échange avec les autres établissements scientifiques. La culture générale des plantes, tant rustiques que de serre et d'orangerie s'est considérablement améliorée, ce qui est dû principalement à ce que nous avons été mis en mesure d'avoir un nombre suffisant de jardiniers et d'ouvriers, car il est certain que nous ne pourrions obtenir des hommes d'une capacité supérieure que dans le cas où les salaires que nous pourrions leur donner seraient équivalents à ceux qu'ils trouvent dans d'autres jardins de première classe. Ici le nombre supplée à la supériorité ; l'établissement profite, pour un prix modéré, des dispositions de ceux qui sont bien doués pour exercer l'art horticole, et eux à leur tour y trouvent leur compte, attendu qu'ils puisent ici des connaissances qu'ils ne pourraient se procurer ailleurs.

« Il n'est personne qui ne soit frappé des améliorations dont notre magnifique serre à Palmiers a été l'objet, comme aussi de la grandeur, de la vigueur et de la beauté de ces arbres qui n'ont nulle part de rivaux en Europe. Les serres aux orchidées, aux bruyères, aux fougères, aux plantes grasses, aux camellias et aux rhododendrons (particulièrement ceux de l'Inde), sont toutes dans l'état le plus satisfaisant qu'il soit possible de désirer.

« II. *Il nous faudrait un nouveau conservatoire.* — Toutes nos serres sont en pleine prospérité, *à l'exception d'une seule* à laquelle j'ai fait tout à l'heure allusion et qui est pour moi la cause d'une grande inquiétude. Si l'on ne nous donne pas le moyen d'élever un édifice propre à recevoir de grands arbres et des arbustes incapables de résister aux hivers de ce pays, tels que ceux qui composent notre collection jadis renommée de Pins, d'Araucarias, de Protéacées etc., c'en sera bientôt fait de ces beaux arbres. Ils ont déjà extrêmement souffert du manque d'espace; un bon nombre sont morts ; d'autres, en grand nombre, sont déformés, dégarnis de leurs branches, souvent même décapités parce qu'il faut les remiser sous le toit obscur et beaucoup trop bas de l'orangerie qui n'a que 25 pieds de hauteur, ou dans un vieux bâtiment obscur presque en ruines, condamné depuis des années à être démoli, et qui, en somme, ne leur convient pas du tout. On reconnaît depuis longtemps qu'un nouveau conservatoire est indispensable, et une ancienne orangerie toute délabrée a été jetée à bas, il y a quelques années, afin, disait-on, de la remplacer par un bâtiment neuf et mieux approprié aux exigences présentes; beaucoup de travaux, même urgents, ont été retardés, afin que les sommes qui leur étaient affectées pussent être employées à l'érection d'un conservatoire approprié aux besoins actuels. Cependant rien n'a été fait, et j'en suis réduit aujourd'hui à répéter les plaintes que je fesais entendre en 1856, lorsque je déplorais la perte prochaine de nos splendides Araucarias de Norfolk, de l'Australie, du Brésil etc., qui étaient jadis une des gloires de Kew. Déjà à cette époque, quelques uns étaient totalement perdus, mais il en restait encore beaucoup qui pouvaient

AZALEA INDICA *GLOIRE de BELGIQUE* (D. Vervaene.)

1301—1302—1303.

AZALEA INDICA VAR.

GLOIRE DE BELGIQUE. — LE GÉANT. — ÉTENDARD DE FLANDRE.

Tels sont les noms que portent trois des Azalées de l'Inde mises en vente par M. D. Vervaene, horticulteur à Ledeberg. Les autres s'appellent : *Belle*

reprendre leur beauté première, à condition qu'on leur rendît l'espace, la lumière et la chaleur nécessaires. Depuis dix-sept ans que je suis à la tête de l'établissement, rien n'a été fait pour ce genre de végétaux; cependant, les jardins de Kew ne peuvent être regardés comme complets tant que les arbres et les arbustes des climats tempérés n'obtiendront pas la même sollicitude que les plantes tropicales pour lesquelles on a construit, il y a 13 ans, cette noble serre à palmiers que tout le monde admire. Qu'on sache donc qu'un jardin botanique n'a pas de prix uniquement par le nombre des espèces qu'il contient, mais tout aussi bien par la beauté et la vigueur des échantillous; en un mot ce devrait être un *choix* bien plus qu'une *collection* de plantes. Sans doute un conservatoire, comme celui qu'il nous faudrait coûterait une forte somme, mais pas à beaucoup près aussi forte que celle qu'il a fallu dépenser pour la serre aux palmiers, dans laquelle entraient beaucoup d'accessoires qni ne seraient pas nécessaires ici. Ajoutons à cette considération que le prix du verre a notablement baissé depuis 1844.

« III. *Le Musée de botanique économique.* — C'est un des privilèges des jardins de Kew d'avoir disculpé la botanique scientifique de l'absurde reproche que les gens du monde lui adressaient, celui d'être une science spéculative et presque inutile dans la vie pratique. Cet heureux changement de l'opinion s'est produit, il y a une dixaine d'années, par la création du musée économique. Il est visible que la réunion des innombrables produits végétaux qui sont utilisés par le commerce, l'industrie, les arts, la médecine, les usages domestiques, etc., au voisinage des plantes vivantes qui fournissent ces divers produits, devait modifier l'opinion du public relativement à l'utilité de la botanique; c'était d'ailleurs le complément naturel des études pour les personnes, en grand nombre, qui recherchent l'instruction dans nos établissements scientifiques, et quant aux indifférents qui n'y viennent chercher qu'un moment de distraction, ces rapprochements des plantes vivantes et de leurs produits laissaient encore une trace dans leurs esprits. Cette partie de l'établissement a reçu un accroissement important en 1857, par la création d'un second muséum, spacieux bâtiment à trois étages, divisés chacun en trois immenses pièces dont la superficie horizontale est de 11,000 pieds carrés, et qui sont garnies dans toute leur étendue d'armoires en acajou vitrées, dans lesquelles sont renfermés de véritables trésors, sans parler des objets qui peuvent se passer de cette protection. Des dessins de plantes, des gravures enluminées, des portraits historiques ou de personnages contemporains, suspendus aux murs, parlent aussi aux yeux des visiteurs. Le Gouvernement a été, dès le principe, très libéral, envers le musée; et l'intérêt qu'y a pris le chef de la commission nommée par lui pour examiner l'état des choses à Kew, a décidé l'érection du second édifice et son appropriation parfaite au but auquel on le destinait. Dans l'ancien muséum, les cabinets vitrés n'offrent qu'une surface horizontale de 6000 pieds carrés, aussi furent-ils bientôt insuffisants pour y loger les produits de nature végétale qui nous arrivaient de tous les points du globe. Veut-on se faire une idée de l'utilité pratique de ces deux créations? Il suffit de les visiter au moment où leurs portes s'ouvrent au public; on y verra affluer des gens de toutes les classes, depuis le prince jusqu'au paysan, tous examinant avec attention les objets exposés, et prenant des notes ou demandant des explications aux surveillants. Beaucoup d'objets nouveaux

Jeannette, *Gloire de Ledeberg*, *papilionacea*, *pelargoniæflora* et *Rubens*.

Les acquéreurs de ces belles variétés en seront pleinement satisfaits; ils auront là des plantes dignes de l'horticulteur distingué qui les a obtenues.

---

tirés de l'exposition universelle de Paris, en 1855, les uns obtenus gratuitement, les autres achetés, sont en ce moment entièrement casés et étiquetés dans les armoires de nos deux musées.

« IV. *Le département scientifique.* — Les jardins royaux de Kew, on ne doit pas l'oublier, ont été longtemps entretenus par la famille royale, principalement sous les auspices de Sa Majesté Georges III, et de Sir Joseph Banks, dans le but spécial de favoriser les progrès de la science. On en a la preuve dans les nombreuses éditions de l'*Hortus Kewensis*, auxquelles travaillaient Aiton, Solander et Brown, ainsi que par la magnifique collection de dessins exécutés par Bauer d'après des plantes cultivées dans ces jardins et qui est maintenant la propriété du British muséum. Ce département de la science n'a pas été négligé dans ces dernières années; loin de là au contraire; il s'est grandement accru, comme le jardin botanique lui-même. Il contient aujourd'hui un herbier et une bibliothèque botanique, casés, par le gracieux consentement de la Reine, dans les bâtiments occupés autrefois par le Roi de Hanovre, et qui, pour la richesse, le choix et le bon état des échantillons et des livres, ne le cèdent à aucune collection du même genre. Les immenses services que cette bibliothèque et cet herbier rendent aux auteurs occupés de travaux botaniques ou horticoles sont renommés dans toute l'Europe. Pendant l'année dernière seulement (1857) une multitude de travaux importants ont été entièrement exécutés à l'aide de l'*Hortus siccus*, des livres et des dessins conservés dans cet établissement, et plus de cinquante savants y sont venus passer un temps plus ou moins long, pour terminer des études, préparer des monographies, etc. Je citerai, parmi les personnages distingués qui ont séjourné à Kew pendant des semaines ou des mois :

1° Le Dr Grisebach, professeur de botanique à Gœttingue, occupé à préparer la Flore des Antilles anglaises;

2° Le Dr Engelmann, des États-Unis, occupé de la monographie des *Cactus*, et des genres *Euphorbia* et *Cuscuta*.

3° Le Dr Anderssen, professeur de botanique à Stockholm, qui travaillait à un ouvrage sur les Saules.

4° Le Dr Nylander, de Paris, qui publie en ce moment la monographie générale des Lichens.

5° Le professeur OErsted, de Copenhague, spécialement occupé des plantes du Mexique.

6° Le Dr Harvey, de Dublin, travaillant à sa Flore des possessions britaniques dans l'Afrique australe.

7° Le Révd R. Lowe, occupé de la Flore de Madère.

Les habitués de la bibliothèque de l'herbier, c'est-à-dire qui y viennent travailler journellement sont les suivants :

1° M. Thomas Moore, du jardin médical de Chelsea, qui y prépare son livre sur les Fougères.

2° Le Dr Lindley, qui travaille ses orchidées de l'Inde.

3° M. Frédéric Currey, Esq. M. A., qui s'occupe des Champignons.

4° Le Révd M. J. Berkeley, si connu par ses travaux sur les Champignons et en général sur la Cryptogamie.

5° Le professeur Henfrey, qui compose divers ouvrages relatifs à la botanique.

6° M. Mitten, occupé des Mousses et des Hépatiques.

Plusieurs autres personnes y sont également venues pour s'y préparer à des voyages botaniques dans les pays lointains, ou pour occuper des emplois du gouvernement qui exigaient des connaissances en botanique, Je citerai dans le nombre :

1° Le Dr Sinclair, qui a été pendant bien des années secrétaire colonial de la Nouvelle Zélande, et qui se préparait à explorer botaniquement ce pays.

2° M. Bourgeau, qui allait partir, en qualité de botaniste collecteur, avec le capitaine J. Palliser, pour l'expédition d'exploration des domaines de la Grande Bretagne dans le nord de l'Amérique.

3° Le professeur De Vriese, de Leyde, se préparant à une importante mission scientifique et agricole à Java, pour le compte du gouvernement hollandais.

4° Le Dr Kirk, qui se disposait à accom-

Ch. Duc de Pract. en Horte Van Houtteano

AZALEA INDICA · *ÉTENDARD de FLANDRE* (D. Vervaene.)

Nous avons souscrit nous même pour un grand nombre d'exemplaires et nous livrons des plantes en boutons.

Ces huit Azalées ont obtenu la médaille à l'exposition de notre société royale à Gand. L. VH.

---

pagner le Dr Livingston dans ses pérégrinations en Cafrerie.

5° Le Dr Lyall, R. N., botaniste désigné pour suivre la commission de délimitation des territoires de la Grande-Bretagne et des Etats-Unis dans l'Amérique du Nord.

6° Le Caporal Buttle, du corps des ingénieurs royaux, qui devait servir au Dr Kirk d'aide-collecteur.

7° M. C. Wilford, se préparant à sa mission scientifique en Chine, au Japon et en Mantchourie.

8° M. Prentis, aide-chirurgien, au service de la compagnie de l'Inde orientale, se disposant à partir pour ce pays.

Il est impossible de spécifier ici tous les travaux de botanique qui ont été achevés, préparés ou entièrement exécutés à Kew, dans le courant de l'année dernière. Cependant je manquerais aux devoirs que m'impose la reconnaissance, si j'oubliais de mentionner M. Bentham, le généreux donateur d'un vaste herbier et d'une très riche bibliothèque botanique, qui consacre tout son temps à l'entretien de ses précieuses collections. Cet éminent botaniste vient d'achever une *Flore des Iles Britanniques*, ouvrage qu'on doit regarder comme un modèle du genre. Je citerai encore la *Botanique du voyage du navire de Sa Majesté, Hérald*, par le Dr Seeman, publié par l'ordre des Lords de l'amirauté, et aujourd'hui terminé; le *Botanical magazine*, publication mensuelle, connu de tous les botanistes du monde, qui a essentiellement pour objet la publication des plantes cultivées à Kew, par des descriptions écrites et des dessins coloriés; — Une nouvelle publication périodique qui a commencé récemment, va être entièrement consacrée à reproduire, par des planches in-4° coloriées, les Fougères de cet établissement. La *Flore de Tasmanie*, publiée par le Dr Jos. Dalton Hooker, sous le patronage des Lords de l'Amirauté, approche de sa fin; l'auteur de ce travail n'en continue pas moins la *Botanique de l'Inde* ainsi que la *Flore de Ceylan*, avec la collaboration de son ami, M. Thwaites, aujourd'hui surintendant du jardin botanique de cette île.

« V. Je ne puis omettre ici de témoigner ma reconnaissance au gouvernement pour les importants services qu'il a rendus à l'établissement de Kew, en accordant avec libéralité les sommes nécessaires à l'agrandissement des jardins et à l'érection des musées dont il a été question tout à l'heure; aux Lords de l'Amirauté, aux gouverneurs de nos colonies et aux secrétaires que nous avons à l'étranger qui nous ont procuré directement ou par voie d'échange une multitude d'objets précieux, ou des renseignements utiles au progrès de la science. J'associe à ces remercîments les compagnies de navires à vapeur, principalement celles de la Péninsule orientale de l'Inde, de l'Amérique du Nord et de celle du Sud, qui se sont toujours empressées de mettre leurs navires à la disposition de nos collecteurs et se sont chargées gratuitement de nous faire parvenir leurs envois, toutes les fois que la science y était intéressée.

« Dans l'année 1857, l'Herbier de Kew s'est enrichi d'importantes acquisitions, qui lui ont été adressées par les collecteurs du gouvernement. Je signalerai parmi eux :

1° M. Barter, botaniste attaché à la deuxième expédition du Dr Baikie sur le Niger. Si toutes ses collections arrivent à bon port, et égalent en valeur celles qu'il nous a déjà fait parvenir, il n'y a pas de doute qu'elles étendront nos connaissances des productions végétales de l'Afrique occidentale beaucoup plus que n'ont pu le faire les recherches des explorateurs qui l'ont précédé dans les mêmes contrées.

2° Le naturaliste du Capitaine Denham, dont la mission est d'explorer les parties les moins connues de l'Océan pacifique austral, telles que l'archipel des Fidji, etc.

3° M Bourgeau, compagnon du capitaine Palliser, parti comme nous l'avons dit plus haut, pour étudier les produits naturels de l'Amérique anglaise.

4° M. Ferdinand Mueller, botaniste du Gouvernement en Australie.

5° M. Charles Wilford, envoyé à Hong-Kong, pour se rendre de là au Japon et en Mantchourie. Ses collections sont attendues de jour en jour.

« VI. *Les promenades royales de Kew.*

C'est une vaste étendue de terrain, une sorte de labyrinthe planté d'arbres qui s'embellit chaque année. On s'occupe, depuis deux ans, d'y creuser un lac dont l'eau sera fournie par la Tamise et qui aura 4 acres 1/2 (près de 2 hectares) de superficie; environ 13,000 mètres cubes de gravier ont été déjà enlevés sans aucun frais pour l'établissement.

«VII. *Nouvelle pépinière destinée à fournir des arbres aux parcs de Londres.* Voici enfin une dernière création qui a aussi son importance. Le titre en indique suffisamment l'objet. Elle contient déjà plus de 5,000 sujets de jeunes arbres (ormes, platanes, etc.). Cette pépinière ne saurait être un lieu de promenade pour le public qui n'y trouverait aucun agrément, mais elle est située de telle sorte qu'elle ne nuit en rien à la décoration générale de l'établissement. Du reste les jardins de Kew ont directement contribué aux plantations de la ville, en fournissant gratuitement, et sans qu'il en résultât aucun inconvénient pour eux mêmes, près de 10,000 pieds d'arbres à Hyde Park, Battersea Park et Victoria Park.

En terminant, j'ajouterai que d'après le désir exprimé par le premier commissaire, le principal concierge du jardin botanique, les deux concierges du Muséum et les deux vétérans qui font la police dans le jardin ont été vêtus d'une livrée *ad hoc*, ce qui a eu déjà de nombreux avantages pour le service de l'établissement. NDN.

(Trad. un peu librement du *Gardeners' Chronicle*).

† 1074. Y a t'il avantage à noircir ou à blanchir les murs d'espaliers ?

Il y a quelques jours, à l'exposition de St. James Hall, un M. Webb présenta des raisins superbes et parfaitement mûrs récoltés en plein air sur un espalier de vigne dont le mur avait été peint en noir. Ce tour de force raviva immédiatement une question depuis longtemps oubliée, malgré son importance, celle de savoir si les fruits mûrissent mieux sur un mur noirci que sur ceux qui ne l'ont pas été. Déjà en 1818, un jardinier de Slough, M. Dawes, avait rapporté qu'ayant couvert d'une épaisse couche de peinture noire une moitié du mur de son espalier de vignes, il y avait récolté 20 livres 10 onces de très-beau raisin, tandis qu'il n'en avait obtenu que 7 livres 1 once sur l'autre moitié. D'autres jardiniers qui, dit-on, ont répété cette expérience, n'en ont pas obtenu le même résultat, et, en 1823, un essai du même genre qui fut fait à Chiswick tout exprès pour résoudre la question pendante, échoua complétement. On avait palissé un cerisier sur un mur de briques tourné au midi, et dont une partie était peinte en noir, de telle sorte qu'une moitié des branches de l'arbre s'étendait sur la surface noircie et l'autre moitié sur celle qui avait gardé sa teinte naturelle. Les fleurs s'ouvrirent effectivement plus tôt sur le côté noir, mais il en tomba un plus grand nombre par l'effet de la gelée que sur le côté opposé, et sur tous les deux les fruits mûrirent en même temps. C'est de là que M. Daniell, dans son essai sur les influences du climat, au point de vue de l'horticulture (*On Climate considered with regard to Horticulture*), se prononça contre la nouvelle pratique horticole de noircir les murs.

Malgré cela, en 1826, le jardinier de M. Stuart Workey, près de Sheffield, rapporta que, sous le climat de sa localité, le noircissement des murs était extrêmement avantagenx « en favorisant, disait-il, la maturation des bourgeons sur les branches fruitières, ce qui rendait les arbres plus productifs. » Sans ce moyen, ajoutait-il, il n'aurait jamais pu obtenir des bourgeons mûris et aoûtés sur les arbres confiés à ses soins, par suite de l'humidité et de la fraîcheur de l'été et de l'automne.

D'autres essais, conduits, il faut bien le dire, avec très peu de soin, ne permirent pas de rien conclure en faveur des murs noirs, et personne en Angleterre, n'y songeait plus lorsque le succès récent de M. Webb est venu remettre la question sur le tapis. En France aussi, elle a été reprise tout récemment à la Société Impériale et centrale d'Horticulture qui en a consigné les détails dans son bulletin. Nous allons en extraire les passages les plus importants pour ceux de nos lecteurs qui ne reçoivent pas cette estimable publication.

Il y a donc quelques mois, un membre de la société impériale et centrale,

AZALEA INDICA *LE GÉANT*. (D. Vervaene.)

M. Vuitry, lut à ses collègues une note dans laquelle il s'efforçait de prouver que si les murs noircis n'offraient aucun avantage, les murs blanchis au contraire pouvaient être fort utiles. C'est, dit-il, une opinion accréditée que les vignes et les arbres à noyau qui veulent une haute température profitent mieux sur un mur noirci, tandis qu'au contraire les arbres à pepins qui n'aiment pas la forte chaleur se trouvent mieux d'un mur blanc, et cela parce que le mur noir absorbe les rayons calorifiques du soleil, et que le blanc les réfléchit. Cela est parfaitement vrai, mais il ne s'en suit pas que, soit dans un cas, soit dans l'autre, il y ait bénéfice pour les arbres, car autre chose est d'être en contact immédiat avec le mur, et autre chose d'en être éloigné de quelques centimètres. Si donc un mur blanc s'échauffe moins qu'un mur noir, c'est parce qu'il réfléchit plus ou moins de chaleur, tandis qu'un mur noir l'absorbe; conséquemment, la couche d'air voisine de la surface du mur blanc, recevant tout à la fois les rayons directs du soleil et les rayons réfléchis, s'échauffe plus que la couche analogue qui correspond au mur noir, et c'est précisément dans cette couche d'air que sont placés les arbres palissés, d'où il faut conclure forcément que les murs blancs augmentent la chaleur autour des arbres, et que les murs noirs la diminuent. Sans doute, ajoute-t-il, vous pourrez dire que le mur noir élèvera la température nocturne en abandonnant petit à petit la chaleur qu'il a accumulée pendant le jour, mais ce serait une erreur, car aussitôt que le soleil a cessé d'éclairer les murs, l'équilibre s'établit entre le mur, quelle qu'en soit la couleur, et la couche d'air superposée, et s'il y a une légère différence, sous ce rapport, entre le mur noir et le mur blanc, cette différence n'est que momentanée.

A l'appui de ces conclusions, M. Vuitry cite le résultat de quelques observations thermométriques, qui se réduisent à peu de chose près à ceci : deux abris en papier bitumé, l'un blanchi au lait de chaux, l'autre de la teinte noire du goudron, furent placés verticalement, à la même exposition, de manière à représenter un mur blanc et un mur noir; des thermomètres furent placés au devant, et soigneusement observés pendant 24 jours, entre le 24 avril et le 22 mai, avant le lever du soleil, après son coucher, et à différentes heures du jour. Voici quel fut le résultat de ces observations : avant le lever du soleil, les températures étaient égales devant les deux écrans; quelque temps après le lever du soleil, il y avait, mais rarement, une légère différence en plus devant l'écran de couleur blanche; dans la journée le résultat était tout autre. Sur 61 observations faites entre 9 heures du matin et 3 heures après-midi, 59 fois le thermomètre fut plus élevé devant l'écran blanc que devant l'écran noir, et la différence était d'autant plus grande que le soleil était plus brillant; elle s'élevait à 2 ou 3 degrés centigrades, quelquefois même à 5. De ce résultat, l'ingénieux expérimentateur tira cette conclusion que pour obtenir la plus grande chaleur possible d'un mur d'espalier, il fallait le blanchir.

A une autre séance de la société impériale et centrale, ces conclusions furent contestées par un amateur anonyme, dans une lettre adressée au président de cette société. Pour lui, les expériences de M. Vuitry étaient tout à fait incomplètes et ne permettaient pas d'en induire que les murs blancs fussent plus favorables aux arbres qui y sont palissés. Il n'y a, dit-il, aucune assimilation à faire entre des écrans de papier et des murs en maçonnerie de 6 à 8 pouces d'épaisseur. La pierre a une grande capacité pour le colorique, elle en accumule une forte dose qu'elle ne laisse échapper ensuite que lentement. Tout le monde peut en acquérir facilement la preuve, en posant la main, entre 10 et 11 heures du soir, sur la pierre d'un mur ou d'un parapet, après une chaude journée d'été; quoiqu'alors le soleil soit depuis longtemps sous l'horizon, il éprouvera au contact de la pierre une chaleur sur l'origine de laquelle il n'y aura pas moyen de se méprendre. En serait-il de même s'il posait la main sur un écran de carton? assurément non, parce qu'ici le manque d'épaisseur ramène le corps échauffé à la température de l'air ambiant, à peu près aussitôt qu'il cesse d'être éclairé par le soleil. C'est là tout ce que nous apprennent des écrans de papier. M. Vuitry a raison lorsqu'il soutient que devant un mur blanc la couche d'air qui en est la plus rapprochée s'échauffe plus qu'elle ne le ferait devant un mur noir, mais cela ne mène pas aux conclusions qu'il prétend en tirer,

car personne ne saurait nier qu'un mur noir ne s'échauffe beaucoup plus au soleil et que, pendant la nuit, il renvoie sa chaleur acquise sur les objets qui sont dans son voisinage immédiat et que par là il tend à empêcher la rosée de se déposer sur les feuilles. Que ce soit là un avantage ou non, c'est ce que le contradicteur de M. Vuitry ne se charge pas de décider; cependant, ajoute-t-il, en admettant, ce qui d'ailleurs n'est nullement prouvé, que les murs blancs réfléchissent plus de chaleur que les noirs, il y aurait peut-être quelque parti à tirer de cette différence. Nous savons, par exemple, que certains végétaux prospèrent mieux par une température modérée mais continue; que d'autres au contraire mûrissent mieux leur bois et donnent de meilleurs fruits avec une chaleur plus forte quoique moins soutenue ou même entrecoupée par des froids assez vifs. On en trouvera une preuve entre cent autres si l'on compare la végétation de Belle-île en mer avec celle de Besançon, en Franche-Comté, deux localités dont les températures moyennes sont à très peu près identiques. A Belle-Ile, les figuiers sont aussi gros que des chênes, tandis qu'ils gèlent tous les hivers à Besançon malgré les abris; mais d'un autre côté, on récolte de très bon vin aux alentours de Besançon où les raisins mûrissent parfaitement, tandis qu'ils ne mûrissent pas à Belle-Ile. C'est que la vigne peut endurer des froids auxquels le figuier succombe, mais que, par contre, il lui faut pour mûrir ses fruits une somme de chaleur plus considérable que celle qui est nécessaire au figuier, et elle trouve précisément ces conditions en Franche-Comté, pays continental où les saisons sont très marquées, tandis qu'elles le sont beaucoup moins sur les côtes de l'Océan. Une terre naturellement noire ou noircie artificiellement par du charbon en poudre répandu à sa surface s'échauffe beaucoup plus qu'une terre moins foncée en couleur, et on a vu des arbres y mûrir leurs fruits 15 à 20 jours plus tôt, ce qui est déjà énorme. C'est exactement ce qui se passe lorsqu'on étend sur la neige des morceaux d'étoffe noire et d'étoffe blanche; si le soleil donne, la neige fondra très rapidement sous l'étoffe noire et sentira à peine l'action du soleil sous la blanche. Nous ne pouvons pas faire autrement que de croire qu'il existe quelque analogie entre ces phénomènes et ceux auxquels donnent lieu des murs blancs et des murs noirs, mais nous pensons qu'au point de vue horticole la question n'est pas résolue et qu'elle doit être encore étudiée.

Nous aussi, nous sommes de l'avis de l'auteur anonyme dont nous venons d'exposer les idées; c'est toute une série d'expériences à faire et qui ont évidemment un certain intérêt. NDN.

(Trad. librement du *Gardeners' Chronicle*).

† 1075. Voulez-vous faire disparaître les champignons de la tannée de vos serres chaudes?

Le moyen est des plus simples et des plus faciles; il suffit pour cela, non de supprimer les champignons, mais les corps qui les engendrent.

Certains champignons, et principalement les *Fuligo*, sont, dans les serres chaudes, ainsi que chacun le sait, un véritable fléau; ils apparaissent, en général, par suite de la décomposition des corps organiques; la tannée, par exemple, est un de ceux qui réunissent toutes les conditions, pour en faciliter le développement. Le meilleur moyen de les détruire est donc de la supprimer et de la remplacer par une substance complètement différente. Tous les horticulteurs savent en effet que, quoi qu'on fasse, quelque moyen qu'on emploie pour nettoyer la tannée, elle donne toujours naissance à des champignons dont on ne peut momentanément se débarrasser qu'en remaniant presque constamment les couches, ce qui nécessite des travaux de main-d'œuvre assez considérables. Ces inconvénients, qu'on a reconnus depuis bien longtemps, ont été combattus avec plus ou moins de succès; soit en saupoudrant la tannée avec de la chaux fraîchement éteinte, soit en la mouillant avec de l'urine, soit enfin en y mélangeant un peu de sel ordinaire (sel de cuisine (*Chlorure de sodium*). Mais aucun de ces procédés n'a donné de résultats satisfaisants, aussi, en présence de l'impossibilité de se débarrasser de ces hôtes si désagréables, a-t-on cherché à remplacer la tannée par des corps tous différents, dont la nature s'oppose à leur développement; tels sont le sable jaune siliceux et l'escarbille (résidus,

NEPENTHES VILLOSA Hook. fil.

? *Borneo* *Serre chaude*

1304—1305.

NEPENTHES VILLOSA, HOOK. FIL.

NEPENTHACEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide vol. III (1847), page 213.

CHARACT. SPECIF. — NEPENTHES *villosa;* rufescenti-villosa, foliis petiolatis, ascidiis caulinis amplissimis cylindraceis, antice lamellis duabus longitudinalibus longe fimbriatis, oris insigniter elongati valde obliqui margine latissimo reflexo plicatim striato, operculo ovato demum erecto facie interiore punctata punctis copiosis excavatis versus apicem majoribus, basi medio carinato.

Nepenthes villosa, HOOK. FIL. in *Icones Plant. Rar.* v. 9, t. 888.

Nous empruntons au *Botanical Magazine* la planche ci-contre, représentant une nouvelle espèce de Nepenthes, introduite vivante en Angleterre par MM. Veitch et fils et provenant des excursions de M. Thomas Lobb, leur précieux voyageur, qui la recueillit dans l'île de Bornéo, près de Sarawak.

M. Hugh Low fils, secrétaire de Sir James Brooke, gouverneur de Labuhan, commissaire du gouvernement anglais dans l'île de Bornéo et Rajah de Sarawak,

---

ou fragments très petits de charbon de terre), mais ces substances, lorsqu'elles sont placées dans des baches chauffées, présentent le grand incouvénient de se dessécher très vite. Le charbon donne une poussière noire, le sable une poussière jaune qui s'attache souvent aux cloches, de plus il devient compacte et forme une sorte de ciment dans lequel se trouvent enserrés les pots. On évite tous ces inconvénients en employant du petit gravier, avec lui en effet, on évite les champignons et la poussière, tout en maintenant une humidité convenable, et la propreté, je dirais même l'élégance de nos serres, y gagne beaucoup. Il est toutefois bien entendu que ce sable, ne développant pas de chaleur comme le fait la tannée, ne convient, si l'on veut faire des boutures à *chaud*, que pour les baches susceptibles d'être chauffées, à l'aide d'un thermosiphon. Dans ces conditions c'est, je le crois du moins, ce qu'il y a de meilleur. Il va sans dire que ce petit gravier sera préféré de même pour garnir toutes les parties des serres destinées aux multiplications à *froid*. Mais *cuique suum*, et pour rendre à César ce qui appartient à César, je dirai que, si je suis le premier qui aie fait usage de sable de rivière pour remplacer la tannée, l'idée en revient à M. Rivière, jardinier de l'école de Médecine à Paris, avantageusement connu par ses nombreuses découvertes relatives à la culture des plantes de serre.

CARR.

† 1076—1087. **Miscellanées.**

Les *Plantæ Hartwegianæ* de BENTHAM ont entièrement paru. — Arrivée du Dr BARTH à Constantinople, puis à Trieste et enfin à Berlin; détails oraux à la Société des Géographes. — Mœurs des Bédouins. — Vues de l'Himalaya. — Application de la météorologie à la géodésie et sur la théorie de la direction des vents. — Immigration des peuplades asiatiques dans les colonies anglaises et françaises et son influence sur l'augmentation de la production du sucre de canne; sort fatal, selon l'auteur, réservé au sucre indigène. — Mort de Ch. Zeyher, au Cap. — Le Dr Caspary nommé professeur de botanique et directeur du jardin de Bonn-sur-le-Rhin. — Mort de M. Nentvitch, à Pesth. — Le transport à Kew de l'herbier de l'East-India-House est suspendu. — Retour du Pérou du Dr Tschudi. — Un détail sur l'introduction du Tabac.

— PLANTÆ HARTWEGIANÆ, auctore GEORGIO BENTHAM, e societate Linneana Londinensi, Gulielmus Pamplin. 1839-1857, 8°, 393 pages.

On paraît généralement ignorer que cet ouvrage important vient d'être achevé et mis en vente. L'auteur jusqu'ici s'était contenté de l'imprimer pour en faire

en expédia en herbier à son père, horticulteur à Clapton; malheureusement, nous apprend Sir W^m Hooker, ces exemplaires étaient dépourvus d'ascidies parfaites. M. H. Low les avait collectés au lieu dit Kina-Baloo, à une altitude de 8,000 pieds au-dessus de la mer.

MM. Veitch ont pu en présenter à Sir W^m Hooker des specimens complets, et c'est d'après ceux-ci qu'a été exécutée la planche dont on voit, ci-contre, une copie fidèle.

Nous avons publié en 1847 (vol. III, page 213) la figure du *Nepenthes Rafflesiana*, et Sir W^m Hooker dit à ce sujet que les ascidies du *Nepenthes villosa* excèdent autant en beauté celles de cette première espèce que celles-ci surpassent toutes les autres connues jusques-là. Ces ascidies ornées de vives couleurs ont plus d'un pied de longueur.

Il est assez rare de voir dans nos serres les *Nepenthes* végéter avec vigueur. Ils y sont presque toujours chétifs, rachitiques; leurs urnes avortent, et souvent même l'extrémité de leurs feuilles périt sans avoir développé ces curieux organes. Ce n'est pourtant pas à la difficulté de leur culture que doit être attribué ce fâcheux inconvénient; mais bien au défaut de soins appropriés et de précautions convenables. Je vais essayer de tracer le plan de conduite qu'il convient de suivre pour obtenir de plus heureux résultats.

Tout d'abord l'essentiel est de combiner, dans des proportions convenables, les trois agents de toute végétation factice, la chaleur, l'humidité et l'aérification, sans le concours immédiat desquelles, le succès est impossible. Sans aérification (ou ventilation, si l'on veut)

---

cadeau aux savants ses amis. Il est tout à fait superflu de parler du contenu et de la valeur du livre, qui a déjà trouvé place dans les bibliothèques des botanistes. Nous nous contenterons de faire remarquer que les numéros compris entre 1937 et 2042 contiennent des observations et des améliorations notables ainsi qu'un Index de l'ouvrage entier. Les Fougères sont déterminées par sir W. Hooker et les Graminées par M. Munro. Plus de 2230 espèces y sont décrites, et c'est ainsi qu'après un travail assidu de 18 ans, s'est complété un ouvrage qui témoignera à jamais du zèle et de l'ardeur que Théodore Hartweg a déployé dans ses voyages en Amérique.

— Londres. — Depuis longtemps déjà on a eu l'idée de transporter à KEW les COLLECTIONS BOTANIQUES de notre musée de l'EAST-INDIA-HOUSE. Là, dit-on, jointes aux riches herbiers de Bentham et de Sir W. Hooker, elles rendraient infiniment plus de services. Il paraît toutefois que des voix influentes s'y sont formellement opposées et qu'on s'attend à ce que le transport ne se fasse qu'après une vive discussion. Le *Gardeners' Chronicle* espère que le Parlement décidera au mieux cette question importante.

— Le D^r Tschudi, que ses VOYAGES au PÉROU (1838-42) ont rendu célèbre, est de retour de son second voyage dans l'Amérique du Sud.

— Lisbonne. — On a découvert dans la bibliothèque du château de Belem, un document autographe de Jean Nicot, seigneur de Villemain, ambassadeur de François II auprès de la cour de Lisbonne, en 1560. Dans ce rapport le seigneur Nicot annonce qu'un marchand flamand lui a fait connaître une plante d'un goût agréable et tout à fait particulier. Cette plante porte aujourd'hui le nom de son introducteur. C'est le *Nicotiana Tabacum*.

— Bonn. — Le D^r Caspary, professeur agrégé à Bonn, vient d'être attaché à la faculté de philosophie de l'Université et nommé professeur ordinaire de botanique et directeur du jardin botanique de cette ville.

— Leipsig, 22 janvier. — Ch. Zeyher, l'éminent botaniste qui s'est distingué par ses nombreuses recherches sur la flore du Cap de Bonne-Espérance, est mort à la fin de l'année dernière, dans ses possessions du Cap. Il était parent, si je ne me trompe, de feu M. Zeyher, ancien directeur des jardins à Schwetzingen et auteur de deux brochures intitulées : *Enumeratio plant. Africæ austr. extratropicæ* (1855-1856), qu'il a publiées avec le concours de

une plante suffisamment chauffée et humidifiée, s'allonge, s'étiole et n'émet que des organes avortés. L'aérification sans chaleur et sans humidité suffisantes s'oppose à toute végétation. Il est inutile de continuer ce parallèle; mais cherchons à le mettre en pratique.

Une serre basse, chaude et humide, une serre à Orchidées, par exemple, convient parfaitement à la culture des *Nepenthes*.

On les plante assez largement dans une terre franche mêlée de mousse et de fragments de briques finement concassées; le vase doit plonger dans une terrine assez profonde, remplie de mousse toujours mouillée, afin que le fond contienne sans cesse une petite quantité d'eau à l'état libre. Il est mieux encore de se servir de doubles vases, dont l'extérieur beaucoup plus grand dépasse un peu l'intérieur; l'intervalle est rempli également de mousse sans cesse humidifiée. Au fur et à mesure que la plante grandit, comme elle ne se soutient qu'à l'aide de ses cirrhes, on attache au vase des cercles en fil de fer, ou mieux en baguettes très-fines, peintes en vert, que l'on soutient par 3 ou 4 autres baguettes longitudinalement placées; la distance des cercles entre eux et leur diamètre se proportionnent au diamètre de la plante (feuilles étendues) et à la distance des nœuds foliaires sur la tige. D'un pied en un pied, par exemple, la distance des cercles paraît suffisante.

La plante ainsi préparée doit être placée dans l'endroit le plus chaud, le mieux ombragé (artificiellement) de la serre, et là où puissent lui arriver la lumière solaire tamisée par des ombra-

---

M. Christ. Frédéric Ecklon. Le nom de Zeyher a été donné à des genres par Sprengel fils, et plus tard par Martius. Quelques espèces du Cap portent également son nom; elles perpétueront le souvenir de ce collecteur zélé, vieux jardinier, à qui l'Europe est redevable de tant de plantes sèches et vivantes.

— Fünfkirchen en Hongrie. — Le 3 août 1858, est mort à Fünfkirchen en Hongrie, le pharmacien Thomas Nendvitch, âgé de 77 ans. C'était un naturaliste distingué, possesseur d'un vaste herbier et d'une riche collection d'insectes. Le prof. Sadler, à Pesth, lui a dédié le *Doronicum Nendvitchii*, plante qui a été décrite et représentée dans la thèse que soutint à Ofen (Bude) le docteur Charles Maximilien Nendvitch, au mois de janvier de l'année 1836. « *Énumerat. pl. in territorio Quinque-Ecclesiensi.* »

(*Bot. Ztg*).

— Constantinople, 22 déc. 1858. — Le Dr Barth et son compagnon le Dr Mordtmann sont arrivés ce matin en cette ville, après avoir chevauché pendant douze heures par une nuit des plus affreuses. Son voyage de Trebizonde à Scutari a été favorisé d'un temps superbe. Il a passé par les villes de Karahissar, de Takat, d'Amasie, de Luzgat, de Kaissarieh, de Nefschehr, d'Angora, de Savri-Hislar, de Seidelgazi, d'Eskischehr et de Nicoa, faisant une ample récolte de documents utiles à la géographie et à l'étude des antiquités.

Les voyageurs peuvent s'estimer heureux, car ici les ouragans et la neige n'ont cessé de nous visiter tout le temps.

— Trieste, 4 janv. — Le célèbre voyageur, le Dr Barth, vient de traverser notre ville, venant de Constantinople.

— Berlin, 11 janvier. — La Société des Géographes a tenu ici une séance dans le lieu habituel de ses réunions. Elle a traité de sujets d'une importance si générale et si pleins d'intérêt, que j'ai cru bien faire de vous en donner un rapport abrégé. Après un discours d'occasion prononcé par l'honorable président M. Ritter, le célèbre Dr Barth, si connu par ses voyages, prit la parole et fit un exposé fort intéressant de son voyage en Asie. Il parla surtout des ruines de Cappadoce aux environs d'Amasie, (*Turquie d'Asie*), qui remontent au temps du roi Crésus, et des tombeaux phrygiens situés non loin d'Angora, datés du VIe ou du VIIe siècle.

Le Dr Wetzstein, consul de Prusse à Damas, donna ensuite une longue peinture des mœurs des Bédouins, et Herman Schlagintweit déroula des vues superbes des monts Himalaya et quelques cartes géogra-

ges de verdure de préférence, et autant que possible, un courant d'air pur et chaud. Dans cette situation, en été, une fois par jour, deux fois et trois au besoin (c'est-à-dire, en proportionnant les seringages à la rapidité de l'évaporation), l'on seringuera abondamment les feuilles et la mousse. On diminuera peu à peu les seringages, on cessera d'humidifier la surface des vases et la mousse contenue, soit entre eux, soit dans la terrine, au fur et à mesure que la belle saison décroîtra; pour laisser, en hiver, l'appareil sinon entièrement sec, du moins beaucoup moins humide comparativement.

La multiplication de ces plantes peut avoir lieu *par bouturage et par semis*. Toutefois elles ne fructifient que rarement dans nos climats, en raison d'une température insuffisante, et surtout par suite de l'absence ordinaire de l'un ou de l'autre sexe. Mais comme elles émettent assez volontiers des rameaux latéraux, par le procédé du couchage, on enlève ainsi les jeunes jets qui, grâce aux soins ordinaires, deviennent bientôt de beaux individus.

On le voit, la culture des *Nepenthes*, pour réussir, appelle à un assez haut degré les soins et la vigilance de l'horticulteur qui, grâce à une surveillance assidue, à une direction habilement opportune, verra ces plantes prospérer entre ses mains. C'est ainsi, par exemple, que j'ai cultivé moi-même des *Nepenthes distillatoria*, qui n'avaient pas moins de vingt pieds de hauteur, et qui s'enorgueillissaient de tout l'éclat d'une végétation tropicale.

L. VH.

---

phiques. A son tour, le général Bayer, qui s'est acquis un grand renom en géodésie, fit une dissertation sur l'application de la météorologie à la géodésie et sur la théorie de la direction des vents; mais ce qui captiva surtout l'attention, fut le travail de M. Sturz, ambassadeur du Brésil, sur l'immigration des peuplades asiatiques dans les colonies anglaises et françaises. Cette notice fut lue par le Dr Kiepert en l'absence de l'auteur. Ce rapport prouve à l'évidence que par suite du développement énorme que cet état de choses ne cessera de provoquer dans la fabrication du sucre de canne, ce produit doit nécessair ment tomber à un prix si vil, que toute concurrence pour nos fabricants de sucre de betterave deviendra désormais impossible. Il est vrai que les effets de cette immigration continuelle ne se feront sentir qu'à une époque plus ou moins reculée, toujours est-il que le fait mérite notre attention, d'autant plus que cette industrie malgré son existence précaire est sur le point de recevoir, en Thuringe surtout, un développement tout nouveau. La baisse du sucre de canne diminuera inévitablement les droits d'entrée et détruira l'égalité de prix des deux espèces de sucre.

Cet exposé terminé un souper fut servi aux membres de la société. Le Dr Barth y occupa la place d'honneur à côté de S. A. R. l'amiral prince Adalbert.

(*Bonplandia*).

† 1088. **Un coup-d'œil sur l'île de Madagascar.**

S'il est encore une contrée inexplorée et qui excite les convoitises du naturaliste, c'est, avant toutes les autres, la grande île de Madagascar. Le peu que nous connaissons de ses productions en fait de plantes et d'animaux suffit pour nous la faire concevoir comme un petit monde à part. Peut-être est-elle la dernière épave d'un continent submergé, et ses produits naturels, les débris d'une création perdue. On serait tenté de le croire lorsqu'on met sa faune et sa flore en regard de celles de l'Afrique. C'est entre elles le même hiatus, la même brusque interruption qu'entre la Nouvelle-Hollande et l'Asie; là comme ici, les animaux et les plantes y sont visiblement sortis d'autres moules que ceux du continent voisin.

Un autre intérêt, mais celui-là tout politique, s'attache encore à l'île de Madagascar. Son étendue, sa situation géographique, sa fertilité, la douceur de son climat, l'intelligence des populations qui l'habitent, sont autant de stimulants pour l'ambition de l'Europe. Quels évènements s'y préparent; quel sort l'attend dans un

AZALEA (Hybr) **MAGNIFICA** (Rollisson's)

♀ *Gain anglais.* *Rustique.*

Off. lith. & pict. in Horto Van Houttean.

1306—1307.

AZALEA (VAR.) MAGNIFICA, (ROLLISSON'S).

Nous avons acquis l'an dernier de MM. W, Rollisson un certain nombre d'exemplaires de l'Azaléa ici figuré, et nous avons abandonné ces plantes pendant tout l'hiver à toute l'inclémence de notre climat. Les plantes ont perdu leurs feuilles, comme les perdent les autres Azalées à feuilles caduques.

Nous devons le modèle de la planche ci-contre à MM. W. Rollisson, et nous avons littéralement copié leur dessin.

L. VH.

---

avenir qui n'est peut-être pas éloigné? Deviendra-t-elle une colonie européenne, ou prendra-t-elle rang parmi les pays civilisés et libres? Grandes questions que tranchera un jour ou l'autre la diplomatie ou son *Ultima ratio*, la raison du plus fort. En attendant que la politique les résolve, jetons un coup d'œil sur cette île magnifique; nous serons surpris des éléments de civilisation et de richesse qu'elle contient et peut-être nous surprendrons-nous à regretter qu'elle ne soit pas au nombre de nos colonies. Notre guide sera un missionnaire anglais, le Révérend William Ellis, envoyé par la société des Missions de Londres pour y sonder le terrain, et qui à trois reprises différentes a visité l'île. Ses observations sont consignées dans un volume in-8° de 470 pages, publié par l'éditeur Murray, de Londres. Nous nous bornerons, avec le *Gardeners' Chronicle* qui est ici notre intermédiaire, à en extraire les passages qui ont le plus de rapport avec la spécialité de notre journal, et avec les goûts de nos lecteurs.

L'île de Madagascar, située dans l'hémisphère austral, vis-à-vis de la côte orientale de la Cafrerie, dont elle est séparée par un détroit de 120 lieues de large, s'étend du 11e au 25e degré de latitude. A l'exception de sa pointe méridionale, elle est tout entière dans la zône torride. Elle forme une masse compacte de 300 lieues de longueur du sud au nord, sur une largeur moyenne de 90 à 100. Elle est parcourue d'un bout à l'autre par une chaîne non interrompue de montagnes dont les plus hauts sommets se blanchissent quelquefois de neige pendant l'hiver. Les côtes sont basses, couvertes d'une épaisse végétation, très marécageuses, et par suite très insalubres; les rivières y sont nombreuses, mais leur cours étant très borné, aucune d'elles à proprement parler n'est navigable, du moins à quelques lieues de distance de la mer.

On suppose que Madagascar contient au moins trois millions d'hommes. Elle est peu fréquentée par les négociants. Les Français ont eu et ont encore quelques stations fort malsaines sur la côte, débris de possessions jadis plus étendues, dont l'origine remontait au navigateur Flacourt. Quelques botanistes l'ont visitée, mais il n'y a encore qu'une faible partie de sa végétation qui ait été décrite, et d'ailleurs on n'a guère exploré que quelques points des côtes. L'intérieur en était si peu connu jusqu'en 1817, qu'à cette époque le Gouvernement anglais se figura que le roi Radama était le souverain de toute l'île et qu'il traita avec lui en conséquence. Malgré cette erreur, des relations amicales s'établirent entre les Malgaches et les habitants de l'île Maurice; quelques missionnaires anglais se fixèrent dans l'île et commencèrent, non sans succès, l'éducation des indigènes. Mais ces premiers succès furent bientôt arrêtés par la mort de Radama; son successeur se laissa circonvenir par les prêtres indigènes et molesta les Européens établis dans ses États. Des tentatives impolitiques, faites de concert par l'Angleterre et la France en faveur de leurs nationaux, et surtout, en 1845, l'inutile bombardement du port de Tamatave, eurent pour conséquence que l'île fut entièrement fermée aux étrangers. Cependant les autorités indigènes se relachèrent peu à peu de leur rigueur, et leurs relations avec les Européens étaient déjà en assez bons termes en 1852, pour que la Société des Missions de Londres crut le moment favorable pour y envoyer des agents. Ce fut M. William

Ellis, déjà connu par ses travaux évangéliques dans la polynésie, qui fut chargé de cette dangereuse mission.

C'est à sa troisième excursion à Madagascar que le Rev. Ellis obtint, avec la permission de visiter la capitale des Hovas, une audience de la Reine. Rien n'est curieux comme le récit qu'il fait de cet épisode de ses voyages. C'est le témoignage fort inattendu d'une civilisation beaucoup plus avancée qu'on ne le croit généralement. Les usages de la cour n'y sont guère noins raffinés qu'ils ne l'étaient en Europe il y a deux siècles. La nation Hova, d'ailleurs, comprend l'importance des lois et les respecte ; les classes élevées ont de la dignité dans leurs manières et tiennent à faire preuve d'une bonne éducation. Le Gouvernement est sagement organisé, et il n'admet pas que jamais une puissance étrangère vienne s'immiscer à ses affaires. Bref, tout annonce qu'il se forme là un Etat puissant et éclairé, qui bientôt ne le cèdera pas en importance industrielle et commerciale aux états secondaires de l'Europe.

La capitale des Hovas, Antananarivo ou la *Cité des mille villes*, est située sur le plateau d'une montagne longue d'un mille et demi environ, et qui domine de 4 à 500 pieds le pays environnant. Elle est d'ailleurs élevée de 7000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Au centre de la ville, et sur le point culminant de la montagne, est le palais de la Reine, le plus vaste et le plus élevé des édifices de la ville, et dont le nom Hova est *Tamponibohitra*, ce qui signifie *couronne de la cité*. Le style de son architecture ne serait pas indigne d'une résidence princière en Europe ; sa forme extérieure et sa distribution intérieure sont parfaitement conformes aux exigences du climat de cette partie du pays.

C'est la Reine elle-même qui se chargea du soin de loger M. Ellis pendant sa visite à la capitale. « L'appartement qui m'était destiné, dit-il, et où m'introduisirent les officiers de service, se composait de deux pièces. La première était vaste, haute d'environ 14 pieds; le parquet et les murs en étaient garnis de nattes fort bien travaillées et très propres. L'autre pièce, un peu moins grande, était pareillement tapissée de nattes. Du côté de l'occident elle avait une fenêtre fermée par un rideau de mousseline blanche; à l'extrémité opposée, était un lit à colonnes avec ses matelas et sa garniture, le tout à demi caché sous des rideaux blancs. D'un autre côté se trouvait une table couverte d'une nappe et chargée de verres, de vases, et entre autres d'une aiguière fort élégante ; au-dessus était suspendue une glace. Un fauteuil et quatre chaises complétaient l'ameublement. »

Lorsque le jour de l'audience fut arrivé, M. Ellis reçut le billet suivant qui exprime un des traits saillants des manières actuelles de la cour Hova.

Vendredi matin.

Mon cher ami, — Je vous informe amicalement que la Reine vous donnera aujourd'hui audience dans son palais; par conséquent, lorsque vous recevrez l'ordre de vous présenter, mettez votre plus bel habit, et prenez sur vous un souverain et un dollar. Comment vous portez-vous ce matin ? *Votre dévoué*, R.

La tournure de la Reine, si on regarde cette reine comme barbare, nous fait l'effet d'approcher de bien près de celle d'une reine civilisée. Voici en quels termes M. Ellis en trace le portrait.

« La Reine n'est pas grande de taille, mais un peu forte. Le visage est arrondi, le front bien formé, les yeux petits, le nez court mais non épaté; les lèvres fines et bien dessinées; le menton un peu rond. L'ensemble de la tête, y compris la face, est petit et bien proportionné; la physionomie est plutôt agréable que déplaisante, bien que par instants elle annonce une grande fermeté de caractère. La Reine paraissait jouir d'une forte santé, et être même robuste pour son âge, car elle n'a pas moins de 68 ans. Sa majesté portait sur la tête une sorte de diadème en or, dont le devant était orné d'un joyau ou peut-être d'une amulette d'or qui ressemblait quelque peu à une dent de crocodile. Elle avait aussi un collier d'or au cou et de larges boucles du même métal aux oreilles. Son vêtement consistait en un *lamba* de satin blanc à franges d'or, ce qui, si nous nous rappelons que ce lamba est l'habit national hova, constituait certainement une toilette royale. Le prince, son fils, portait une toque de velours vert entourée d'une couronne d'argent. Son cousin, le prince Ramboasalama, avait une toque de velours noir brodée d'or. Beaucoup d'officiers portaient des lambas de soie par dessus leurs habits. »

(*La suite à la prochaine livraison*).

CALANTHE VESTITA Lindl.

2 *Birman.* *Serre chaude*

1 VAR. MACULA LUTEA.
2 — — RUBRA.

Ott lith & pict in Horto Vindobonensi

1308-1309.

CALANTHE VESTITA, LINDL.

1. VAR. MACULA LUTEA. — 2. VAR. MACULA RUBRA.

Orchideæ § Eucalanthe.

CHARACT. GENER. Vide supra vol. VIII, N° 816, p. 181.

CHARACT. SPECIF. Vide *ibid.*

CALANTHE VESTITA, WALL. *Cat.* N° 7345. — LINDL. gener. et sp. Orch. p. 250 et in PAXT. *fl. gard.* I, 106, tab. 72. — HOOK. *Bot. mag.*, t. 4671. — J. E. PLANCHON, in *Flore des serres*, VIII, N° 816, p. 181.

Preptanthe vestita, REICHB. FIL. *Flore des serres*, VIII, 245. — LINDL., *Fol. orchidacea* (*Calanthe*) p. 10.

Le *Calanthe vestita*, a déjà trouvé sa place dans les volumes précédents de la FLORE. Signalé d'abord dans notre tome V, nous en avons donné ensuite la

---

† 1088. **Un coup-d'œil sur l'île de Madagascar** (*Suite et fin*).

Les cérémonies et les diners à la cour de la Reine Hova ne le cèdent pas de beaucoup à ce qu'on voit chez plus d'un puissant souverain de l'Europe. On dirait qu'en ceci les Hovas ont pris à tâche de copier les usages français. « Le diner, continue M. Ellis, commença par le potage, après quoi on nous servit une interminable kyrielle de plats. Plus de trente sortes de mets se succédèrent et circulèrent à la ronde : c'étaient du bœuf sous toutes les formes et à toutes les sauces, de la volaille, du gibier, des patisseries, etc., tout cela préparé, assaisonné, cuit dans la perfection et servi avec une propreté exquise. Le riz et le pain particulièrement, annonçaient un art peu commun. Les vins, par contre n'étaient pas nombreux; on but très modérément et il n'y eut que quelques toasts de portés. Quoique parmi les invités se trouvassent plusieurs membres de l'aristocratie, le diner fut plus gai et moins cérémonieux que d'autres auxquels j'avais déjà été invité dans le pays. Après le dessert on servit le thé, peut-être à la place de café et par courtoisie pour l'hôte de la Reine qu'en sa qualité d'Anglais on supposait devoir préférer le thé. »

Passons maintenant à des sujets plus en harmonie avec les sujets ordinaires de ce journal, et parlons d'abord du climat. La croyance générale en Europe est que Madagascar est un pays entièrement malsain. Il est certain que la côte et le bas pays avoisinant sont insalubres, ainsi qu'il arrive toujours dans les pays tropicaux; mais comme le pays devient montagneux à une faible distance de la mer et qu'il se soutient presque partout à une certaine hauteur au-dessus de son niveau, l'intérieur en est fort sain. La capitale, ainsi que nous l'avons déjà dit, est à 7000 pieds de hauteur, aussi à la fin d'Août, les matinées et les soirées y deviennent d'une fraîcheur agréable, le thermomètre descendant alors à 12 ou 14 degrés centigrades. Dans toute la région élevée, il n'y a rien à craindre pour la santé. Il en est autrement en dehors du massif montagneux, dans la région basse, dont une partie est occupée par la vaste forêt d'Almazaotra, à laquelle on attribue une longueur de 40 milles, M. Ellis en parle en ces termes :

« Cette forêt s'étend sur un terrain fort inégal. Elle couvre non-seulement le plat pays, mais s'élève encore à une certaine hauteur sur le flanc escarpé des montagnes, du milieu des rochers, sur la pente des précipices et dans les gorges étroites des vallées. Elle renferme des arbres d'une taille colossale, la plupart à bois dur et lents à croître, à l'exception cependant des *Dombeya* qui ont le bois mou, mais sont de fort beaux arbres. Je n'y aperçus que peu d'orchidées et de plantes parasites, mais les lianes y sont abondantes et parmi elles se trouvent de curieux bambous. Dans une espèce de ce genre, le chaume n'était guère plus gros que le tuyau d'une

variété à labelle teint de jaune (VIII, page 181). Aujourd'hui nous figurons celle à macule rouge à l'aide d'un dessin fait d'après nature dans nos serres où ont fleuri ces deux belles variétés.

Elles sont originaires de l'empire des Birmans, où M. Thomas Lobb., voyageur de MM. Veitch, les a collectées dans les environs de Moulmein.

On les cultive en pots bien drainés et remplis de fragments de terre de bruyère tourbeuse, de sphagnum en petits blocs, de brindilles de bois mort, etc., le tout dépassant un peu le pot. On les gouverne absolument à la manière des Phajus. Ainsi, repos complet et sécheresse, tandis qu'elles ne sont pas en végétation; mais dès qu'elles commencent à donner signe de vie (et c'est alors qu'elles donnent leurs fleurs), on les rempote à neuf, on les mouille fréquemment, mais selon leurs progrès, et on les tient très chaudement, non-seulement jusqu'à ce que leur floraison soit terminée, mais jusqu'à la formation bien complète des nouveaux pseudobulbes.

L. VH.

---

plume à écrire, et tous les nœuds, distants de 5 à 6 pouces l'un de l'autre, étaient ornés d'une couronne de petits rameaux feuillus du plus singulier effet. Ces tiges grêles avaient souvent 9 à 10 pieds de long et se détachaient en courbes élégantes des épais massifs de la verdure environnante, tout le long du sentier. J'y vis des quantités de *Medinilla* et une fleur très semblable à celle du *Lophospermum scandens*, mais portée sur une plante buissonnante. Il y avait aussi quelques jolies orchidées à fleurs pourpres; mais l'endroit était un véritable Eden de fougères. »

La traversée de cette forêt est décrite par notre auteur comme effrayante.

« Le sol est une argile épaisse, où les fondrières de boue et les flaques d'eau se rencontrent à chaque instant, mais qui est plus souvent encore entrecoupée de profonds ravins, de barrières de rochers et d'énormes troncs d'arbres renversés, ce qui nous obligeait à faire de fréquents détours. Les escarpements glaiseux et glissants de ces ravins étaient quelquefois si raides que c'était une véritable escalade à faire avec les pieds et les mains et qu'il ne fallait pas moins que les efforts de dix à douze hommes pour faire avancer mon palanquin. Je n'étais pas assez bien portant pour marcher, mais j'engageais fréquemment mes porteurs à se reposer, ce qu'ils firent une fois ou deux, pendant une dizaine de minutes, lorsque le sol se trouva assez horizontal. En faisant cette laborieuse traversée, je compris la vérité de ce que disait quelquefois le roi Radama, qu'il avait deux généraux invincibles à son service, le général *Hazo* (la forêt) et le général *Tazo* (la fièvre), auxquels il laisserait sans crainte le soin de le défendre contre quelque envahisseur que ce fût. Il est certain en effet qu'une armée n'avancerait guère dans de pareils fourrés. Je compris aussi, comment, en 1816, plusieurs des hommes du capitaine Lesage se jetèrent à terre en déclarant qu'ils aimaient mieux mourir là que de continuer à avancer. Il faudrait certainement plus que la durée de la vie d'un homme pour ouvrir une route praticable dans un tel pays.

« Une fois qu'on a franchi cette formidable barrière, on voit la contrée s'élever et devenir aussi salubre que l'Europe. Là se trouvent en nombre immense des végétaux superbes qui un jour sans doute iront orner les palais de l'Angleterre. Le fait d'ailleurs a déjà commencé, puisque nous apprenons qu'un bouquet d'Angræcum a été offert à une aimable princesse d'Angleterre, lors de son mariage avec le prince de Prusse. »

Pour les amateurs d'histoire naturelle, le volume de M. Ellis est une source inépuisable de détails curieux. L'auteur y décrit les scènes du paysage, les plantes et les animaux avec l'enthousiasme d'un véritable adepte de la nature. C'est donc au livre lui-même que nous renverrons les lecteurs qui voudraient se faire une juste idée du caractère de l'île et de ses produits; toutefois nous ne pouvons résister au plaisir de leur rapporter encore l'histoire de l'Arbre du voyageur, telle que notre missionnaire la raconte:

«L'Arbre du voyageur, nous dit-il, abonde sur les flancs des montagnes, dans les vallées et dans toutes les localités humides,

CROCUS VERNUS *LE MAJESTUEUX*.

4 de Semis *Rustique*.

1310.

CROCUS VERNUS VAR. MAJESTUOSUS.

IRIDEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide ENDLICHER, *Gen. plant*, N° 1248, p. 169.
CHARACT. SPECIF. — Vide ALL. JACQ., *Fl. austr.*, V, p. 36. — *Bot. Mag.*, II, p. 45, etc.

Dans ces derniers temps, les semis de Crocus ont produit des variétés dont les corolles ont plus du double de la dimension qu'avaient les variétés classiques. Parmi ceux-ci nous citerons dans les striés : *Sir Walter Scott*, *le majestueux*, *Miss Beecher Stowe;* dans les bleus, *Sir John Franklin*, et quelque autres.

L'aire géographique du *Crocus vernus* est très étendue, nous dit le Rev^d^ Herbert ; c'est le Crocus des Alpes ; mais là ses fleurs sont petites, pourpres et blanches ou blanchâtres, à tube pourpre à l'extérieur, blanc et poilu à l'intérieur. Il s'étend jusqu'aux Cévennes, mais on le rencontre rarement dans les Pyrénées. La variété blanche croît en Carinthie et

---

et c'est à cette hauteur qu'il atteint toute sa perfection. Ce véritable *Urania speciosa* est certainement un des végétaux les plus remarquables qui aient été découverts à Madagascar, et l'extension de son aire peut être jugée d'après la signification de son nom indigène *Ravenala*, sous lequel Sonnerat, qui le découvrit le premier, le fit connaître aux botanistes. Ce nom de *Ravenala* signifie *feuille des forêts*, parce qu'en effet les vastes feuilles de ce végétal forment le trait le plus saillant des bois de Madagascar, et qu'on les aperçoit presque partout où il y a de la verdure. Il y a cependant quelques localités ou on ne le trouve pas. L'arbre s'élève sur une grosse tige succulente comme celle des Bananiers et des grandes espèces de Strélitzias, auxquelles il ressemble d'ailleurs par le port. Du sommet de sa tige s'élancent de longues et larges feuilles, presque toutes pareilles à celles du Bananier, mais moins sujettes à se disséquer en lanières, et qui au lieu de se diriger dans tous les sens comme celles de ce dernier, se placent sur un même plan, comme les branches d'un immense éventail. Lorsque le stipe atteint 10 à 12 pieds de hauteur, il se revêt d'nne sorte d'écorce ligneuse, assez analogne à celle du pied d'un Cocotier. On en voit fréquemment chez lesquels ce stipe s'élève à une trentaine de pieds, au-dessous du bourgeon terminal, et qui porte de 20 à 24 feuilles. Dans chacune d'elles le pétiole mesure 6 à 8 pieds de long, et le limbe 4 à 6. »

« Qu'on imagine l'effet que produisent sur un paysage quelques milliers d'arbres semblables, couronnés par ce gigantesque éventail! Pour moi j'en ai été vivement frappé, et je me rappelle encore l'impression que j'en ai éprouvée. A perte de vue, le pays en était couvert, et je ne crois pas avoir jamais rien rencontré de plus imposant. Il est à regretter seulement que ces belles feuilles offrent trop de prise au vent, qui les divise en lanières, ce qui nuit dans une certaine mesure à l'effet de l'ensemble.

« Chacun de ces arbres produit trois à quatre rameaux fructifères. Les organes de la fructification y sont enfermés dans une sorte de spathe coriace analogue à celle du Cocotier, mais par le développement successif des parties, l'inflorescence finit par ressembler davantage à celle du Bananier. Lorsque les capsules sont arrivées à maturité, et on en compte de 40 à 50 sur un même rameau, elles s'ouvrent et laissent voir chacune une trentaine de graines de la taille d'un petit haricot entouré d'une bourre soyeuse, dont la couleur est le plus beau bleu pourpre que l'on puisse imaginer.

« Mais ce qui a rendu surtout cet arbre célèbre, c'est la propriété qu'il a de contenir, même dans la saison la plus sèche de l'année, une grande quantité d'eau lim-

une bleue à pétales obtus est propre aux Alpes bavaroises. C'est dans les terrains jurassiques où l'oolithe domine, qu'on le trouve dans quelques localités seulement des Pyrénées. Dans les Alpes il atteint à une altitude de plus de 5,000 pieds. Le blanc et le bleu se voient dans le Tyrol. Le beau pourpre habite les monts aérés de la Calabre et l'ancienne Lucanie, sans descendre au-dessous de 5,000 pieds. Sur le mont Pollino, on le voit en fleurs en juin et juillet, à une élévation de 6,000 pieds. Dans les Alpes de Wengern, ses fleurs percent la neige en juin. Le *Crocus vernus nivigena,* qui croit dans les steppes d'Odessa, est le plus précieux de tous et c'est de lui probablement que dérivent nos plus belles variétés. Les segments de ses fleurs sont si arrondis, si concaves, qu'à demi-épanouies elles semblent de petits globes. Cette dernière variété est blanche, parfois striée intérieurement ; d'autres fois elle est d'un pourpre foncé.

Nous reviendrons sur les Crocus, plus tard, quand la Flore sera à jour.

On plante les Crocus en octobre et novembre, en pleine terre ou en pot. Pour la culture forcée, on mettra d'abord ces pots dans un endroit chaud du jardin, enterrés et recouverts d'un demi-pied de terre. Les racines s'y formeront, et au bout de six semaines on entrera ces pots dans les appartements, en ménageant les arrosements jusqu'à l'apparition de la pousse. Ces plantes forcées ayant donné leurs fleurs, on culbutera la motte, sans la briser, et on mettra le tout en pleine terre où les oignons croîtront et mûriront. L. VH.

---

pide et fraîche qui dispense le voyagenr altéré d'aller chercher de l'eau au loin. Toutes les fois que je m'informai de cette particularité auprès des indigènes, ils m'affirmèrent que le fait était vrai, et que l'eau de ces arbres est si abondante et si pure que c'est la seule que boivent les ouvriers occupés à travailler dans les bois. Ayant été jusque là assez sceptique sur ce point, je résolus d'en avoir le cœur net, et passant le matin même auprès d'un groupe d'Arbres du voyageur, je fis faire halte à mes porteurs. L'un d'eux enfonça la pointe d'un javelot dans la partie épaissie du pétiole d'une feuille, à 5 ou 6 pouces au-dessus de son insertion sur la tige ; lorsqu'il retira son arme, un jet d'une eau limpide s'élança de la blessure; nous en recueillîmes à peu près une pinte dans une cruche et nous en bûmes tous séance tenante; elle était claire, fraîche et très agréable au goût. En examinant de près la disposition du pétiole d'où l'eau avait été tirée, je reconnus qu'il n'y avait eu aucune filtration de sucs dans la cavité du pétiole, comme je l'avais cru voir lorsque Sir William Hooker me montra un arbre de même espèce dans la grande serre de Kew. C'était une cavité, ou une sorte de citerne naturelle, propre à conserver l'eau venue du dehors, c'est-à-dire de la pluie. Cette eau recueillie par le limbe des feuilles, coule dans la gouttière du pétiole, et s'insinue goutte à goutte dans le réservoir, où elle se conserve parfaitement fraîche pour l'usage du voyageur et de l'homme adonné aux travaux champêtres.

« J'ajouterai qu'à Madagascar l'Arbre du voyageur serait encore mieux nommé l'Arbre du couvreur et de l'architecte. Dans toute la partie orientale de l'île, ses feuilles servent à couvrir les toits des maisons; leurs robustes pétioles, soit entiers, soit fendus, sont employés à faire des cloisons dans l'intérieur, quelquefois même à construire les parois extérieures des habitations. L'écorce fibreuse du tronc, après avoir été assouplie par le battage, sert à parqueter les appartements; je me rappelle même avoir vu une vaste pièce dont le parquet se composait de planches de cette nature, larges d'au moins 18 pouces chacune et longues de 20 à 30 pieds. Le limbe de la feuille verte sert encore à l'emballage de toutes sortes d'objets qu'il garantit bien de la pluie. Enfin, il s'en vend tous les jours de grandes quantités sur les marchés pour divers usages domestiques, par exemple, pour tenir lieu de nappes et d'assiettes. Des fragments de ces feuilles pliés de diverses manières servent même de cuillers et de vases à boire. »

Non.

EMBOTHRIUM COCCINEUM Forst

♄ *Chili austral.* *Serre froide.*

1311.

EMBOTHRIUM COCCINEUM, FORST.

Proteaceæ § Folliculares §§ Embothrieæ.

CHARACT. GENER. — Flores hermaphroditi, subirregulares, corymbosi. Calyx elongato-tubulosus, tubo gracili basi oblique inserto hinc longitudinaliter fisso, limbo subgloboso 4-fido, laminis concavis antheriferis demum revolutis. Antheræ 4 subsessiles, ovali-oblongæ, muticæ. Glandula hypogyna unica, semiannularis. Ovarium stipitatum, 1-loculare, ∞-ovulatum. Stylus filiformis, persistens, stigmate verticali clavato-fusiformi. Folliculus oblongus, coriaceo-lignosus, 1-locularis, 1-valvis, polyspermus. Semina compressa, pellicula cellulosa fusca interstincta, apice in alam truncatam producta, ala pellucida pallida hinc nervoso-marginata, nervo seu chorda tenui ante apicem refracta juxta marginem subparallele recurrente et secus nucleum ad umbilicum usque decurrente. — *Frutices et arbusculæ Americæ australis occidentalis et antarcticæ. glabræ, ramulis quandoque gemmarum squamis persistentibus obsitis, foliis sparsis simplicibus integerrimis, racemis terminalibus brevibus fasciculiformibus exinvolucratis, pedicellis liberis geminatim 1-bracteatis, floribus coccineis glaberrimis.* MEISNER.

CHARACT. SPECIF. — E. foliis subsessilibus coriaceis ovalibus muticis utrinque obtusis basi attenuatis subtus opacis pallidis subeveniis supra subnitidis nervo venisque insculptis, pedicellis calyce brevioribus, pistillo calycem pollice breviorem vix superante, stigmate fusiformi-cylindraceo stylo vix crassiore sulcato.

Folia 1-2 raro 3 poll. longa, 1/2-1 poll. lata, subtus pallidiora vel interdum glaucescenti-albida, venis arcuatis supra sulciformibus laxe anastomo, santibus subtus obsoletis vel nullis. Racemi subsessiles, rhachi brevissima. Calyx 7-9 lin. longus-pedicello dimidio longior. Folliculus incluso stylo ipso paulo breviore incrassato recto et stipite 2 lin. longo subbipollicaris, leviter venososulcatus. MEISN., *l. c.*

EMBOTHRIUM COCCINEUM, FORST. *Gen.*, p. 15, t. 8. — HOOK. in *Bot. Mag.*, 4856. — *Florist*, 1858, livr. de févr. MEISNER, in DC. *Prod.* XIV, p. 445.

Ixora coccinea, COMMERSON in herb.

Catas parviflora, JUSS. herb. ex ROEM. et SCHULT.

Ciruerillo incolarum.

Notro *dito.* GAY, *hist. de Chile*, V, p. 307.

Nous empruntons au *Florist* la figure ci-contre d'une plante que nous cultivons depuis trois ans en serre froide, mais elle est rebelle à la multiplication.

† 1089. Le *Bambusa gracilis*.

Le *Bambusa gracilis* récemment introduit de Chine dans nos jardins est tellement semblable à l'*Arundinaria falcata* que plusieurs horticulteurs (et nous sommes de ce nombre) l'ont pendant longtemps considéré comme identique. Cette erreur s'explique facilement par l'aspect des deux plantes qui, en effet, ne présente pas de différences sensibles. Mais si ces deux espèces offrent tant de similitude par leurs caractères extérieurs, elles se distingent nettement, on peut le dire, par leur tempérament, en effet il suffit d'un léger abaissement de température au dessous de 0° pour voir que le *B. gracilis* a toutes ses feuilles gelées, et qu'il perd complétement ses tiges lorsque le thermomètre descend à 5 ou 4 degrés plus bas. La souche seule résiste à ce degré de froid. Il est donc prudent de la garnir de feuilles. Il n'en est pas de même pour l'*Arundinaria falcata* qui résiste presque toujours à la rigueur de nos hivers. Le *Bambusa gracilis* est, comme on le voit, une espèce peu propre à décorer nos jardins; il en sera tout autrement dans les jardins du midi de l'Europe ou dans les jardins d'hiver des pays septentrionaux dont il ornera très agréablement les massifs, comme toutes les plantes de ce genre. La pleine terre lui est indispensable, car c'est dans cette condition seulement qu'il atteint son parfait développement et qu'il devient vraiment ornemental. Une terre substantielle légèrement siliceuse est celle qui paraît le mieux lui convenir. Les arrosements doivent être fréquents et copieux pendant l'époque de la grande végétation. Sa multiplication se fait au moyen des graines que l'on sème en terre de bruyère; on les recouvre peu et on les tient constamment mais légèrement humides; à défaut de graines on le multiplie par éclats qu'on obtient en divisant les touffes, opération qui doit se faire lorsque

Mise en vente par MM. Veitch, c'est de cette maison que nous tirons les exemplaires que nous vendons. Les acquéreurs seront surpris toutefois, quand ils compareront le feuillage de leur plante avec celui qui est figuré ci-contre : dans notre plante, les feuilles sont longues, lancéolées, elliptiques, à sommet aigu, tandis qu'elles sont presque rhomboïdales dans le *Florist* et conséquemment dans notre copie. Nous garantissons cependant l'identité des exemplaires que nous vendons, laissant au *Florist* le soin d'expliquer ce qui a pu faire commettre à son artiste une aussi grave contre-vérité. Le pétiole et sa feuille ont trois pouces de longueur dans les plantes adultes que nous avons sous les yeux ; les feuilles naissantes sont encore plus acuminées que celles qui sont plus vieilles.

L'espèce est très anciennement connue des botanistes : Banks, Solander, Forster, Commerson, l'ont trouvée sur les côtes du détroit de Magellan ; King l'a rencontrée au Port-famine et dans l'île de Chiloë, et Lechler à Sandy point, au Chili austral près de Valdivia, mais il appartenait à l'excellent voyageur Thomas Lobb d'en faire parvenir des exemplaires vivants à MM. Veitch et fils. — Le *Florist* nous apprend que l'*Embothrium coccineum* a parfaitement supporté les froids des cinq derniers hivers en plein air, dans le Devonshire, sans le moindre abri.

L. VH.

---

les plantes commencent à entrer en végétation. On les empote et on les place dans des coffres sous des châssis, où on les prive d'air jusqu'à ce qu'ils aient développé des racines.

Carr.

† 1090. La vigne *Bowood Muscat*.

Ce raisin est un semis que M. Spencer de Bowood a obtenu en croisant la vigne *Cannon Hall* avec le *Muscat d'Alexandrie*. Il s'éloigne beaucoup de ces derniers et sous bien des rapports; les grappes sont plus grandes et moins allongées que celles du Muscat ordinaire; la baie en est plus volumineuse, de forme ovale, parfois même pyriforme. La couleur est d'un blanc jaunâtre, mais une fois le raisin bien mûr il passe au ton de l'ambre foncé. Comme toutes les fleurs nouent avec facilité, les grappes sont bien fournies, compactes et de volume à peu près pareil; toutefois, il est bon de les éclaircir avec soin afin de favoriser tout le développement dont les baies sont susceptibles. La fécondation s'opère fort bien sous une température basse, mais la maturation du fruit exige le même degré de chaleur que pour le Muscat ordinaire. Bien que ce raisin soit plus précoce, il se conserve aussi bien, pour ne pas dire mieux, que cette dernière variété. Quant à la plante, elle est d'une constitution aussi robuste que le Muscat, mais elle ne fait ses feuilles que huit à dix jours après lui. Sa fertilité est vraiment prodigieuse, car chaque rameau produit 3-4 grappes. En pot, elle fructifie admirablement bien.

Au mois de novembre dernier on envoya des grappes du *Bowood Muscat* à la société horticole afin de les faire examiner par M. le Dr Lindley et M. Thompson. Dans le « *Gardeners' Chronicle* » du 15 novembre, page 757, le Dr Lindley dit entre autres : « jamais variété n'a donné de plus belles espérances; l'aspect des grappes et des baies est de toute beauté, et la qualité est la même que celle du *Cannon Hall Muscat*.

M. Thompson en donne la description suivante : « ce raisin est superbe et de qualité distincte. La grappe est volumineuse, bien développée, solidement constituée. Les baies sont grandes, ovales, presque de forme obovée.... La peau d'un jaune verdâtre rappelle la couleur du *Muscat d'Alexandrie*, mais il est évident que les grappes que nous avons eues sous les yeux n'avaient pas atteint toute leur maturité. La chair qui est ferme et succulente possède à un haut degré la saveur sucrée du Muscat; pepins 2-4. Cette variété par sa grande fertilité et la magnificence de ses grappes mérite d'occuper une des

ÆSCULUS CALIFORNICA, *Nutt.*

½ *Californie.* *Plein air*

1312.

ÆSCULUS CALIFORNICA, NUTT.

HIPPOCASTANEÆ.

CHARACT. GENER. — *Flores* polygami. *Cal.* campanulatus vel tubulosus, quinquefidus vel 5-dentatus, plus minus inæqualis. *Corollæ petala* 5, v. antici abortu 4, hypogyna, plus minus inæqualia et sæpe dissimilia, unguibus erectis, laminis patentibus. *Discus* annularis, integerrimus v. lobatus, sæpe unilateralis. *Stamina* 6-8, sæpissime 7, hypogyna, libera; *filamenta* filiformia, adscendentia; *antheræ* biloculares, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* sessile, triloculare. *Ovula* in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, inferius adscendens, superius appensum. *Stylus* filiformis; *stigma* acutum. *Capsula* coriacea, lævis v. echinata, trilocularis v. abortu bi-unilocularis, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis. *Semina* in loculis abortu solitaria v. rarissime gemina; *testa* coriacea, nitida; *umbilico* basilari lato, deraso, exarillato. *Embryonis* exalbuminosi curvati *cotyledones* maximæ, carnosæ, conferruminatæ; *radicula* brevis, umbilico proxima; *plumula* diphylla. — Arbores *v.* frutices, *in India boreali et in America boreali calidiore sponte crescentes;* foliis *oppositis, petiolatis, exstipulatis, palmatim quinque-novem-foliolatis;* foliolis *sessilibus vel petiolatis, penninerviis, serratis;* floribus *in racemos vel paniculas terminales thyrsoideas dispositis.* ENDL.

CHARACT. SPECIF. — Æ. staminibus corolla longioribus, petalis 4, obovatis brevi-unguiculatis subæqualibus patentibus, calyce tubuloso bilabiato, thyrso multifloro compacto, foliolis 5 ovato-lanceolatis basi subangustatis rotundatis argute serratis glabris subtus pallidioribus.

ÆSCULUS § PAVIA CALIFORNICA, NUTT. *Ms.* — TORREY et GRAY, *Fl. of N. amer.* I, p. 251. — NUTT. Sylva, II, p. 69, tab. 74. — NEWBERRY in *Williamson's Route to Californ. and Oregon*, 1855; *Bot.* p. 20, f. 1. — HOOK. in *Bot. Mag.* 5077 (octobre 1858) icon. hic iterata.

Calothyrsus callfornica, SPACH in *Ann. Sc. nat.*, sér. II, p. 62.

Le Pavia de Californie paraît avoir été découvert à Monterey par Nuttall, qui lui aurait appliqué ce nom, adopté par les Doct. Torrey et Gray. Ces dernières places dans les collections.

Voici un extrait du rapport de la société anglaise de Pomologie, 6 novembre 1856. — M. Spencer, de Bowood, nous a apporté des grappes de son *Bowood Muscat*. Il nous avait déjà présenté son raisin, mais cette fois-ci, il était plus mûr et se trouvait dans de meilleures conditions pour être jugé. La saveur est celle du *Muscat d'Alexandrie* mais la variété est de qualité supérieure pour la forme des grappes qui sont bien fournies et vigoureusement constituées. Elle paraît posséder également le mérite si précieux de nouer avec une grande facilité. H. D. J.

(Traduct. libre du *Florist.*)

† 1091. Les sources de l'Escaut.

Les sources de l'Escaut, d'après une note publiée par *l'Emancipateur* de Cambrai, depuis le Mont-Saint-Martin jusque sur Vendhuile, sont complétement à sec; le lit, tout le long de cet espace, est couvert de poussière; ce fait se présenta déjà de 1820 à 1825, et peut faire craindre que, d'ici à une époque peu éloignée, le cours de notre fleuve ne se raccourcisse encore comme il l'a déjà fait depuis deux ou trois siècles.

En effet, il y a environ deux cents ans, les sources de l'Escaut étaient non pas au pied du mont Saint-Martin, mais dans un bassin de Beaurevoir, au pied du mont que l'on appelle encore de *Sommescaut*, de *Summa Scaldis*, source de l'Escaut. Au commencement de notre siècle, il sortait encore du Sommescaut deux petits ruisseaux qui, après avoir parcouru la vallée, suivaient l'ancien lit nommé Canau (Canal), et gagnaient la source actuelle. Ces sources réapparurent avec une telle abondance vers 1827, qu'elles inondèrent la vallée, firent pourrir les récoltes et forcèrent les cultivateurs à creuser de profondes rigoles pour conduire les eaux au Canau ou ancien lit de l'Escaut. Au reste, tous les habitants de la contrée affirment avoir appris de leurs ancêtres, que là étaient jadis les sources de l'Escaut.

A ces preuves viennent s'ajouter celles de l'histoire. Guichardin dit dans sa *Description des Pays-Bas :* « l'Escaut naist et

niers en ont envoyé des échantillons à Sir W^m Hooker, collectés par M. Newberry dans la vallée de Sacramento. Sir W^m Hooker en a reçu des graines de M. Bridges, recueillies dans la même contrée. Enfin, MM. Veitch lui en ont présenté des thyrses fleuris en juillet 1858.

D'après M. Newberry, le *Pavia californica* ne s'élève pas à plus de 20 pieds. Les arbres, jeunes encore, fleurissent déjà; leurs fleurs groupées en thyrses seraient, dit-on, de couleur rose en Californie, tandis qu'elles sont blanches dans les specimens que Sir W^m Hooker a eus sous les yeux. Ce célèbre botaniste ajoute : « que la beauté de ces fleurs et leur longue durée, d'une part, et que, d'une autre part, la rusticité de l'arbre dans les comtés de l'Est de l'Angleterre, lui font considérer cette nouveauté comme une introduction très importante. Le bois de l'arbre est blanc, mou et cassant comme celui de ses congénères.

Nous l'avons inoculé ici sur *Æsculus*, faute de vrai *Pavia*. Cette greffe a pris et a continué à pousser depuis deux ans, mais nous doutons que ces exemplaires aient de la longévité. Nous les mettons en jauge pendant l'hiver. L. VH.

« prend origine en Picardie, au pays de « Vermandois, près de Beaurevoir. »

Louis Devillers, auteur de la vie du P. Garembert et de l'histoire de l'abbaye du Mont-Saint-Martin, n'est pas moins précis. En parlant des premières cellules bâties, non sur le mont, mais dans la vallée de Saint-Martin, il s'exprime en ces termes: « Ce terrain était posé dans les bois et « bordé par les eaux du fleuve de l'Escaut « qui, prenant (sic) alors sa source dans « le cimetière de Beaurevoir, venait couler le long du jardin des religieux. »

Enfin, Louis Paul Collietto, auteur d'une fort bonne histoire sur le Vermandois, écrit que : « Ce terrain, la vallée Saint-« Martin, était posé dans les bois et bordé « par les eaux de l'Escaut, qui prenait « alors sa source dans le cimetière de « Beaurevoir. »

D'après ceci, le cours de l'Escaut est raccourci de plus d'une lieue depuis deux cents ans environ; on peut craindre qu'il ne diminue encore à peu près d'une même distance avant la fin du XIX^e siècle. Cette question préoccupe, dit-on, les autorités de l'arrondissement de Saint-Quentin; il serait question de curage, d'approfondissement du lit vers les sources, et, assurément elle doit intéresser ceux qui s'occupent de météorologie, de géologie ou d'archéologie. L. VH.

† 1092—1105. Miscellanées.

Influence exercée sur le mercure contenu dans le tube barométrique par les vibrations d'une forte cloche. — Élévation extraordinaire du baromètre en janvier dernier. — Observations faites au Canada sur les différentes formes qu'affecte la neige. — L'*Aristolochia Thwaitesii* est de Chine et non pas de Ceylan. — Nos voisins d'Outre-Manche demandent de la mousse à cor et à cris. — Le fruit du *Benthamia fragifera*. — Découverte d'un *Nymphæa alba* à fleurs roses. — Le *Fraxinus excelsior autumnalis*. — Forficulière d'Edwards, ou piége à attraper les perce-oreilles. — Mort du D^r Liebmann. — *A poultry paper*. — Nouveaux Nymphæas. — Un connaisseur de Rhododendrons et un *Geonoma* barbu.

M. Montigny complète la communication qu'il a faite dans la séance précédente relativement à l'influence exercée sur le mercure contenu dans le tube barométritrique par les vibrations d'une forte cloche. De nouvelles expériences lui ont fait reconnaître dans la colonne du mercure des trépidations transversales qu'il pense n'avoir pas encore été observées. Il attribue les oscillations du baromètre, dans les conditions où il s'est placé pour constater le phénomène physique dont il entretient l'académie, à l'accroissement de la force élastique de l'air dans le voisinage de la cloche mise en vibration.

— M. Dewalque appelle l'attention de la classe sur une élévation extraordinaire du baromètre qui a été observée le 9 janvier dernier. M. Quételet fait connaître que le baromètre a également atteint à Bruxelles, le même jour, un maximum de hauteur auquel il n'est parvenu que trois fois dans une période de trente années.

— M. Charles Smallwand, astronome américain, envoie du Canada une série d'observations météorologiques parmi les-

1

2.

12

1.

Chr. trik. & pict. in Hort. Van Houtteano.

CHRYSANTHEMUM (Hybr.) CARINATUM . Var

1 Chry. tricolor BURRIDGEANUM .

2 — — VENUSTUM .

1313.

CHRYSANTHEMUM CARINATUM, (VAR.? HYBR.?)

Compositæ § Senecionideæ.

En présence de coloris aussi inattendus nous devons nous borner à reproduire la planche anglaise et à attendre que les plantes aient fleuri pour chercher à nous rendre compte de ce que peut être cet hybride, si hybride il y a. — M. F. K. Burridge de Colchester, offre la graine, mais ne dit pas un mot de sa provenance.

I have much pleasure, dit-il, *in inviting the special attention of the seed trade to the above named new Hardy Annuals, which I now offer for the first time, believing they will be found among the finest novelties of the Season.*

Very much pleasure! — We can believe it.... it must be so...!!

Répétons purement et simplement ce que, dans notre prix-courant, nous avons dit des graines de ces plantes en les annonçant :

Chrysanthemum carinatum Burridgeanum.

« Les peintres de la Flore travaillent en ce moment à reproduire le dessin de ces deux variétés, tel que nous venons de le recevoir d'Angleterre. On connaît l'*Ismelia tricolor*, *Chrysanthemum carinatum*, à disque brun et à rayons blancs pointés de jaune à leur base : ici c'est un disque pourpre noir, nuancé de carmin et de jaune pointillé d'orange, entouré d'un cercle jaune, ceint à son tour d'une zone cramoisi vif ; les rayons sont blancs comme la neige. »

---

quelles il en est de curieuses qui se rapportent aux différentes formes de la neige. Une de ces formes est toujours en rapport avec l'électricité négative; une autre se présente constamment en relation avec l'électricité positive. M. Quételet fait remarquer que cette coïncidence de la forme de la neige avec la nature de l'électricité est signalée pour la première fois. L'astronome américain, auteur de cette lointaine communication, a joint à ses explications des images photographiques qui leur servent de pièces à l'appui. C'est un nouvel emploi du moyen de reproduction dont chaque jour élargit la sphère d'application.

(*Extr. séance 5 fév. Acad. roy. Belg.*)

— Le lecteur est prié de corriger l'inscription de la planche *Aristolochia Thwaitesii* (vol. de 1857, page 105) et de substituer *Chine* à *Ceylan* et *Serre tempérée* à *Serre chaude*.

— L'*Heliconia bicolor*, Benth. (*Gartenflora*, 1856, p. 298) = *H. angustifolia*, Hook., *Bot. Mag.*, t. 4475 (Flore, V, p. 529).

— On demande de la mousse. Divers horticulteurs anglais nous demandent de la mousse, n'en trouvant plus guère chez eux. Ce fait est trop grave pour qu'il n'y soit pas apporté un prompt remède; car les plantes emballées dans du foin, de l'herbe, sont exposées le plus souvent à arriver toutes brulées (nous allions dire toutes cuites) à destination! Nous en avons eu malheureusement bien des preuves. Nous signalons cette nouvelle branche de commerce à ceux qui exportent nos œufs, nos poulets, notre beurre, nos fruits et nos lapins!

— Fruit du *Benthamia fragifera*. Disons aux amateurs d'arbres fruitiers exotiques que le *Benthamia fragifera* (Flore, VII, p. 261 et VI, p. 238) a parfaitement fructifié dans une de nos serres froides et que son fruit, très beau du reste comme ornement de dessert, consiste en une pulpe sucrée qui n'est pas sans mérite.

— M. Daniel Muller, à Upsala (Suède), écrit à l'*Hamburger Zeitung*, qu'on a découvert, dans la province de Nerike, un *Nymphæa alba* à fleurs d'un beau rose. Il se propose de le multiplier.

Le même correspondant a remarqué dans « l'*Experiment Alfal* » à Stockholm,

Chrysanthemum carinatum venustum.

« Voici l'autre variété : toute la fleur est rouge pourpre passant au jaune près du centre, qui est pourpre noir accidenté de carmin et de jaune pointillé d'orange.

« Désireux de faire connaître aux abonnés de la Flore les nouveautés aussitôt qu'elles surgissent, nous nous sommes empressé de faire copier, pour l'une des prochaines livraisons à paraître, le dessin de ces variétés tel que nous l'a adressé la maison Burridge, mais on concevra qu'en le reproduisant, nous en laissions toute la responsabilité à ce correspondant, au moins en ce qui concerne l'extrême vivacité des couleurs. »

Voilà ce que nous en disions, voilà ce que nous répéterons faute d'en pouvoir dire plus. — Un commerçant en graines ne peut être *forcé* de dévoiler les auxiliaires qu'il emploie pour produire du neuf et le mettre en vente.

On nous objectera qu'en tenant la lumière sous le boisseau il ne sert pas les intérêts de la science — mais qui sait s'il n'a pas là sous la main, soit un *Pyrethrum*, soit toute autre plante voisine des *Ismelia* qui lui sert de porte-pollen et dont il se propose de se servir encore plus tard ! Peut-on de bonne foi lapider un homme qui fait mystère de ses procédés d'obtention ?

Respectons le secret du semeur, donnons la figure des variétés ou des hybrides qu'il a obtenus. — Applaudissons à ses succès, si le dessin est la reproduction fidèle des plantes, et laissons à l'avenir le soin des détails à transmettre au public — et à l'heureux semeur son bénéfice !

Terminons toutefois en informant nos jeunes commençants que les graines de ces variétés peuvent être confiées à la pleine terre dès les premiers jours d'avril — et plus tôt sous un ciel plus clément que le nôtre.

L. VH.

---

un Frêne conservant son feuillage longtemps après les autres, il y porte le nom de *Fraxinus excelsior autumnalis*.

— Forficulière d'Edwards, ou piége a attraper les Perce-Oreilles (Voir figure et description Flore, tome I, deuxième série, p. 69). Le lecteur trouvera sur cet appareil, à la page ci-dessus désignée, un article bien intéressant dû à la plume de M. Naudin. Ayant constaté pendant plusieurs années la parfaite efficacité de ce petit appareil, nous en avons fait venir que nous pouvons céder à deux francs pièce. C'est tout petit, très joli et très solide, peint à l'huile, vert olive, et d'une durée indéfinie.

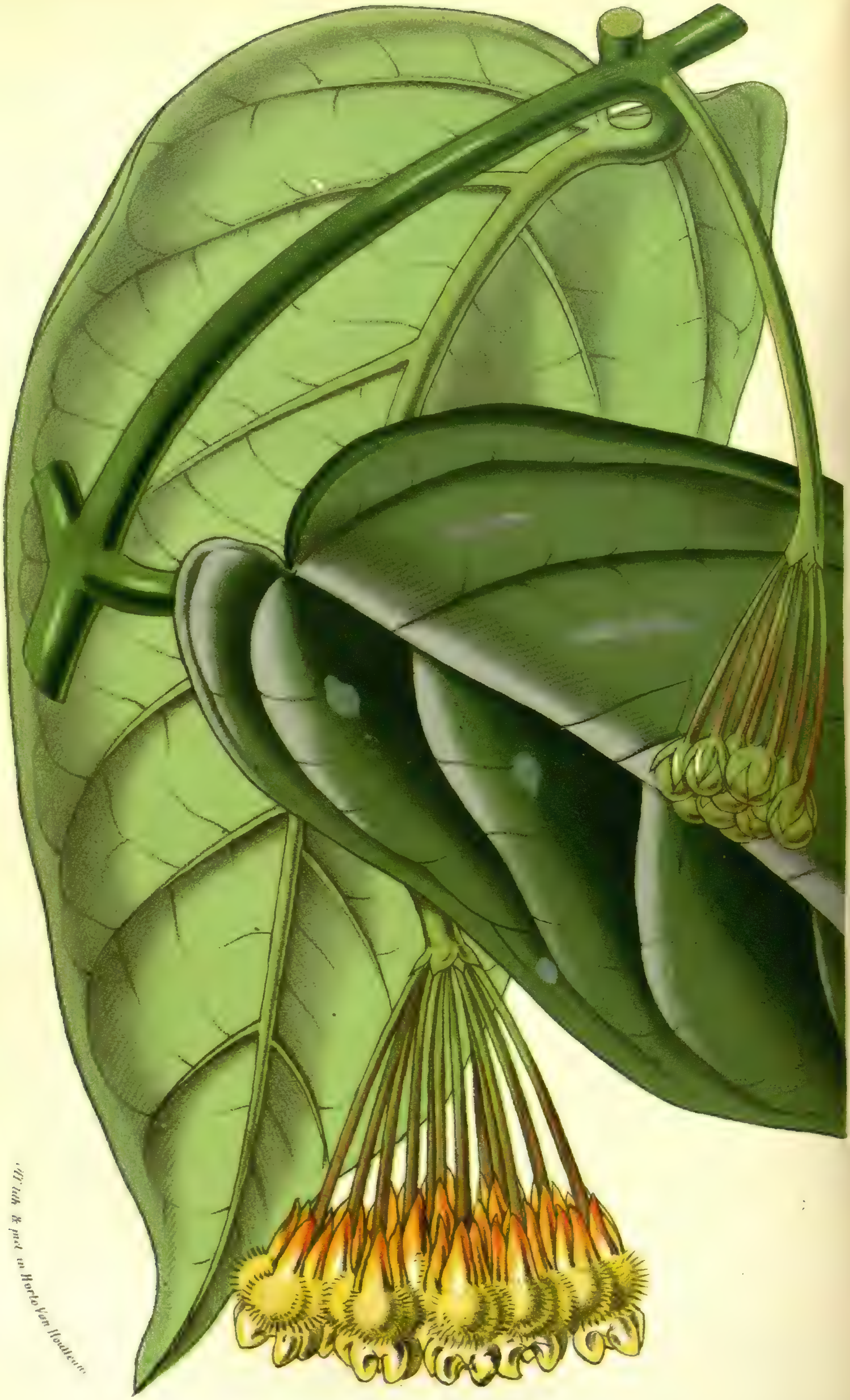
— Le 29 octobre dernier, vers la chute du jour, est mort le Dr Liebmann, à l'âge de 43 ans! Depuis son retour du Mexique où il se rendit utile à la science, il remplissait les fonctions de directeur du jardin botanique de Copenhague. C'est là qu'il s'éteignit, victime d'une maladie de langueur contractée dans ses voyages; récompense suprême réservée à tant d'hommes qui affrontent et les tempêtes des mers et la vie aventureuse sous des climats inhospitaliers.

— We see, page 355 of a *Poultry paper*, some words upon the *Illairea canarinoides* (the *Illiaria* of the writer), a new Story on the plant. Please to send him to the *Flore des Serres*, vol. IX, page 145.

His *Gastronema clavatum* (*Flore des Serres*, vol. VIII, page 175) is a very common bulb, coming every year from the Cape : to ask *Cyrtanthus uniflorus*.

— Nous pouvons disposer en ce moment de quelques tubercules de Nymphæas hybrides, que nous devons à M. l'Inspecteur Bouché. — Ces hybrides portent les noms suivants : *Adèle*, *Commerzienrath Borsig*, *Dr Caspary*, *Friederike*, *Gener. Direct. Lenné*, *Gustav Fintelmann*, *Inspector Bouché*, *Inspector Wendland*, *Kœnigin Elisabeth*, *Louis Mathieu*, *Louis Van Houtte*, *Professor Braun*, *Professor Koch*, *Theodor Jannoch*, *Theodor Nietner*. — Nous les livrerons à 6 francs pièce.

— Nous donnons à M. le *Professeur de botanique et de zoologie*, qui se moque de nous, le conseil de venir à Gand apprendre à connaître les Rhododendrons, et de s'abstenir jusques-là de porter des jugements sur des matières auxquelles il n'entend rien. — Le même artiste nous demande,



Ill. Hort. par A. Van Houtte.

PLOCOSTEMMA LASIANTHUM Blume.

♀ *Borneo.* *Serre chaude.*

1514.

PLOCOSTEMMA LASIANTHUM, BL.

Asclepiadeæ § Pergularieæ §§ Hoyeæ, Bl.

CHARACT. GENER. — Plocostemma, *Bl. Calyx* quinquepartitus. *Corolla* quinquefida, patens v. reflexa, intus ad basin stuposa. *Corona staminea* pentaphylla, gynostegio subsessili adnata; *foliolis* carnosis, erectis, compressis, subtus conduplicatis, angulo interiore in dentem antheræ incumbentem producto. *Antheræ* membrana stigmati incumbente terminatæ. *Pollinia* basi affixa, erecta, oblonga, compressa, hinc marginata. *Stigma* apiculatum. *Folliculi*.... — Frutices *Archipelagi Indici, volubiles;* foliis *oppositis, coriaceis, subvenosis, glabris;* umbellis *pedunculatis, terminalibus v. interpetiolaribus, multifloris*. Bl.

CHARACT. SPECIF. — Plocostemma *lasianthum;* foliis ovalibus breviter cuspidato-acuminatis venosis, umbellis longe pedunculatis pendentibus, corolla reflexa intus ad basin dense stuposa.

Obs. Genus Hoyæ affine, sed foliolis coronæ staminеæ erectis, compressis, subtus conduplicatis et corolla ad basin introrsum stuposa distinctum. Bl.

Plocostemma lasianthum, Bl. in *Rumphia*, v. IV, p. 30. — Bl. in *Mus. Bot. Lugd. Bat.* v. I, p. 60, fig. 14. — Hook. in *Bot. Mag.* 5081, icon. hic iterata.

Hoya lasiantha, *Herb.* Kortus (Blume).

Que de reconnaissance ne devons-nous pas, nous autres horticulteurs, à ces botanistes que tant d'ignares dédaignent, à ces hommes utiles auxquels la science a dévoilé tous ses secrets; qui d'un œil assuré savent débrouiller ce chaos de la nomenclature, pour nous inextricable! — Le Dr Blume, ce célèbre botaniste qui illustra notre ancienne patrie par ses ironiquement, si les *Stapelias* sont originaires d'Amérique ou d'Afrique! S'il eût seulement levé le nez, il eût trouvé là le renvoi au tome I (1re série, p. 119). — Il ne veut pas d'*Alstrœmeria argento-vittata*, mais de l'*A. argentea-vittato;* c'est plus zoologique. — Au revoir!

— M. Hermann Wendland a publié un *Index palmarum* dans lequel nous lisons page 1 : *Acrocomia sclerocarpa*, Mart. = *Geonoma Pohliana*, H. Houtt. — M. Wendland était aussi imberbe qu'un *Geonoma* quand il a commis cette espièglerie.

L. VH.

† 1106. Aventures du Dr Livingstone dans l'Afrique australe.

Sous quelque forme qu'il se présente, l'héroïsme, c'est-à-dire le déploiement de la force, du courage et de la persévérance, provoquera toujours l'admiration. On aime à voir l'homme aux prises avec les difficultés et luttant contre elles avec une indomptable énergie, comme si de ses victoires sur la nature, sur la mauvaise fortune ou sur ses semblables, il devait rejaillir quelque honneur sur l'humanité tout entière. A ce titre peu d'hommes auront mieux mérité que le Dr Livingstone, l'intrépide missionnaire, qui a fait tourner au profit de la science ses pérégrinations dans les déserts jusqu'alors inconnus de l'Afrique trans-équatoriale. Ce que Barth, Overweg et Vogel ont entrepris dans le centre du Soudan, le Dr Livingstone l'a exécuté dans la Cafrerie avec non moins de périls, d'audace et de bonheur. La relation de son voyage [1] qui vient d'être publiée à Londres, excite en ce moment l'intérêt universel, moins peut-être par les documents scientifiques de tout genre dont il est rempli, que par l'étrangeté des aventures dans lesquelles le Dr Livingstone a été à la fois acteur et spectateur. On en jugera par l'extrait suivant de sa narration que nous empruntons au *Gardeners' Chronicle*, et qui n'est qu'un faible échantillon de ce qu'il a éprouvé ou observé; mais ajoutons que c'est au livre lui-même qu'il faudra s'adresser si l'on tient à connaître le voyageur hardi, l'homme infatigable, le missionnaire dé-

(1) *Missionary Travels and Researches in South Africa*. By Dr Livigstone, LL. D. 8°. Murray, with numerous plates.

beaux travaux, par ce coup d'œil d'aigle qui lui permit, à lui isolé dans une île, presque sans guide, de classer, de décrire si merveilleusement des végétaux qui ne devaient nous arriver vivants que bien des années après. — Ses diagnoses sont acceptées intactes par une des célébrités modernes, Sir W^m^ Hooker, et le *Plocostemma lasianthum*, entr'autres, nous arrive tout classé, tout déterminé; à son débarquement il ne lui manquait plus que l'étiquette!

C'est à MM. Hugh Low et C^e^ de Clapton, que l'horticulture est redevable de cette remarquable nouveauté, et c'est le fils du digne chef de cette maison qui la lui a fait parvenir de Bornéo.

MM. Low la vendront pour la première fois, en mai prochain, au prix de 63 shillings (78 fr. 75 c.). Ils en disent ce qui suit : « Parmi les vraies bonnes nouveautés du jour, nous appelons *avec plaisir* l'attention du public sur le *Plocostemma lasianthum, genre nouveau,* allié aux Hoya. Il nous fut envoyé par M. Hugh Low, jun., qui le découvrit dans le Nord-Ouest de l'île de Bornéo. Cette plante, non grimpante, a un noble faciès, un très beau feuillage, et se distingue par son aptitude à fleurir abondamment en gros bouquets. Les fleurs semblent de cire, comme en général celles des Hoya; elles sont oranges; les pétales sont réfléchis, pendants, et très adhérents au pédoncule; la partie inférieure de ces pétales est couverte d'une sorte de duvet velouté blanc de neige. Une jeune plante nouvellement importée et que MM. Hugh Low ont soumise à Sir W^m^ Hooker, portait quatorze fleurs épanouies en un seul faisceau. Le *Botanical Magazine* et le *Florist* l'ont figurée tout récemment. »

Cette plante appartient nécessairement à la serre chaude: lumière, chaleur, humidité pendant la pousse; arrosements presque nuls pendant son repos.

L. VII.

---

voué que rien n'arrête dans l'accomplissement de sa mission. Ce livre et ce caractère sont de ceux qui honoreront le plus notre siècle.

Le D^r^ Livingstone a passé 16 ans de sa vie à parcourir l'Afrique australe. Ce qu'il a couru de dangers, pendant cette longue période, par la faim, la soif, les ardeurs d'un soleil torride, les fièvres pestilentielles, les fatigues excessives, la dent des animaux féroces, et plus encore par la barbarie des peuplades auxquelles il portait les lumières de l'évangile, est inimaginable. Parti du Cap de Bonne-Espérance, et se dirigeant vers le nord, il arriva d'abord chez les Griquas, puis chez les Béchouanas, et de là à un lieu nommé Kuruman, à peu près sur la latitude de la rivière Orange, où il s'arrêta quelques mois pour se familiariser avec la langue des naturels. C'est de ce point qu'il s'élança, en s'avançant toujours vers le Nord, dans ces immenses régions que n'avait jamais foulées, avant lui, le pied d'un Européen.

Après bien des mois de marche, il atteignit le lac Ngami, situé par le 20^e^ degré de latitude australe et qu'on ne connaissait encore que par les récits des indigènes. Continuant à s'avancer dans la même direction, il s'éleva jusque vers le 9^e^ degré, puis, tournant à l'ouest, il se dirigea vers l'établissement portugais de Loanda, sur l'Océan Atlantique, où il arriva dans un état d'épuisement total. Il fallait un corps de fer pour résister à de pareilles fatigues. Tout autre que le D^r^ Livingstone, se retrouvant au milieu d'Européens amis, et en communication facile avec son pays, eût cédé à la tentation d'abandonner sa tâche, mais il eut le rare courage de la continuer, et ce qui lui en donna surtout la force, fut un acte de charité. Il avait amené avec lui, à Loanda une petite caravane d'indigènes Séquélétous qu'il avait à cœur de renvoyer à leur chef, mais les tribus voisines des établissements portugais paraissaient animées de si mauvaises dispositions vis-à-vis de ces étrangers, qu'il crut devoir les accompagner, pour leur servir de protecteur et de guide.

RHODODENDRON (Var.) CLOWESIANUM (Rollisson's

? *Semis anglais.* *Rustique.*

1315-1316.

RHODODENDRON (VAR.) CLOWESIANUM, ROLLISSON.

Les acquéreurs de ce beau Rhododendron seront bien aises d'en trouver ici la figure qui nous a été communiquée, en original, par MM. W^m^ Rollisson et fils. Bien que nous le vendions depuis deux ans, il ne nous avait pas encore été donné de le voir en fleur, quand notre voyageur, M. A. Stelzner, nous rapporta que ce Rhododendron avait attiré tout d'abord son attention lors de sa visite à l'établissement de MM. Rollisson, qu'il trouvait la peinture modèle exacte, et que nous ne devions pas hésiter à le présenter tel quel à nos abonnés.

Nous le cultivons ici depuis deux ans, et il se montre parfaitement rustique.

L. VH.

A tout hazard donc, et malgré les sollicitations pressantes des Portugais, qui l'engagaient à attendre que sa santé fut rétablie, il se remit en route, en se dirigeant vers l'est, dans le dessein d'atteindre la grande rivière de Zambèze ou Liambye, qui se jette dans la mer orientale.

C'est ce nouveau voyage qui devait être surtout fertile en évènements et qui allait mettre le comble à la gloire du missionnaire. Il ne s'agissait de rien moins que de franchir obliquement, de l'Ouest-Nord-Ouest à l'Est-Sud-Est, 25 degrés de longitude, de traverser deux mille milles (plus de 800 lieues kilométriques!) de forêts et de montagnes, toutes également inconnues. Peu d'hommes, même dans toute la vigueur de la santé, n'eussent pas reculé devant une telle perspective de dangers et de fatigues; cependant il entreprit résolument le voyage, seul, sans assistance, déjà estropié par les morsures d'un lion et entouré de populations sauvages et souvent ennemies. Mais de quoi n'est-on pas capable lorsqu'on est soutenu par le sentiment du devoir! Au bout de quatre années de marche et d'incroyables efforts, il arriva enfin, le 20 mai 1856, à Quilimane, autre établissement portugais, sur le canal de Mozambique, vis-à-vis l'île de Madagascar, ayant ainsi traversé l'Afrique australe par le milieu et dans toute sa largeur.

On conçoit ce qu'une telle exploration d'un pays inconnu et par un tel homme doit fournir de matériaux à la science, non-seulement à l'histoire naturelle, à l'ethnologie et à la linguistique, mais même aux sciences toutes morales et qui sont du domaine de la métaphysique. Au nombre des faits observés par le D^r^ Livingstone, il en est un fort extraordinaire et qui appelle toute la réflexion des psychologistes, c'est celui des sensations qu'il éprouva lorsqu'il fut saisi par un lion et qu'il se vit au moment d'être dévoré. Il avait fait feu de ses deux coups de fusil sur l'animal, mais sans le tuer. « Je vis, dit M. Livingstone, sa queue se dresser d'une manière menaçante, et déjà je rechargeais mon arme, lorsqu'un nouveau coup de fusil parti de la troupe qui m'accompagnait porta la fureur du lion à son paroxysme. En un clin d'œil il s'élança sur moi et me saisit par l'épaule. Nous tombâmes tous deux du haut du tertre où je me trouvais alors; j'entendais, tout à côté de mon oreille, ses formidables rugissements et il me roulait sous ses pattes comme un terrier roule un rat. Ce que je sentis, dans cet instant, doit ressembler à la stupeur qui s'empare de la souris tombée entre les griffes du chat; j'avais parfaitement conscience de ce qui se passait et cependant je n'éprouvais ni douleur ni frayeur; c'était quelque chose comme la torpeur de ces malades anesthésiés par le chloroforme, qui voient le chirurgien diviser leurs tissus sans pour cela ressentir les morsures du fer. Cet état singulier n'était pas l'effet de la volonté; le choc impétueux de l'animal avait annihilé chez moi toute frayeur et je n'étais nullement ému de ma situation. Je regarde comme probable que c'est là ce qu'éprouvent tous les animaux tués par les carnivores, et s'il en est réellement ainsi, c'est un dernier bienfait de la providence dont le but est d'alléger dans ses créatures l'horreur de la mort(1). »

(1) C'est une idée qui nous est souvent venue et qu'une multitude de faits semblent confirmer. La

Depuis quelques années, les journaux du Cap ont beaucoup parlé des ravages exercés sur les bestiaux par une mouche venimeuse de l'Afrique australe, le *Tsetsé* des Cafres. M. Livingstone nous donne à son sujet des détails qu'on ne lira pas sans intérêt. Cette mouche, qui est le *Glossina morsitans* des entomologistes, n'est pas beaucoup plus grosse que la mouche commune des maisons et sa couleur est à très peu près celle de l'abeille domestique, seulement elle porte à la partie postérieure du corps trois ou quatre barres jaunes transversales; ses ailes se prolongent notablement au-delà de l'abdomen; elle est d'une merveilleuse agilité, et pour peu que la température soit élevée, il est presque impossible de la prendre avec la main, chose qui est plus facile le matin et le soir quand la fraîcheur de l'air a commencé à l'engourdir. Son bourdonnement est particulier et le voyageur qui se fait accompagner par des bêtes de somme ne l'oublie plus une fois qu'il l'a entendu. C'est qu'en effet la piqûre de cette mouche est toujours et infailliblement mortelle pour les bœufs, les chevaux et les chiens. Dans le cours de son voyage, quoiqu'on n'ait pas remarqué un bien grand nombre de ces mouches rôdant autour des animaux de la caravane, M. Livingstone perdit quarante-trois gros bœufs par suite de leurs piqûres. On surveillait attentivement les animaux, et c'est tout au plus si on put apercevoir une vingtaine de mouches. Ce qui est fait pour surprendre, dans la piqûre de la mouche Tsetsé, c'est qu'elle est d'une parfaite innocuité sur l'homme et les animaux sauvages, et même sur les veaux tant qu'ils tètent leurs mères. Ni M. Livingstone, ni aucun des hommes qui le suivaient, n'en fut incommodé, bien qu'ils aient séjourné deux mois dans l'*habitat* de ces mouches, habitat circonscrit d'ailleurs d'une manière bien remarquable, puisque le bord méridional de la rivière de Chobe en est infecté, tandis que sur le bord septentrional, qui n'en est pas éloigné de 50 mètres, et sur lequel on fit passer les animaux, on n'en put pas apercevoir une seule. Ce qui rendait ce fait encore plus étonnant, c'est qu'on voyait souvent des indigènes traverser la rivière avec des morceaux de viande crue qui étaient couverts de Tsetsés, ce qui aurait dû propager ces insectes sur ce point; cependant cela n'arrivait pas. Le venin du Tsetsé n'est point inoculé par un aiguillon; il est contenu dans une poche située à la base de la trompe de l'animal, qui est analogue à celle de nos cousins d'Europe, et agit par un mécanisme tout semblable. L'insecte l'enfonce dans la peau, puis lorsqu'elle a pénétré jusqu'aux capillaires, il la retire quelque peu et commence son mouvement de succion. On voit alors, comme dans le Cousin, l'abdomen de l'animal, jusque là aplati et ridé, se gonfler et prendre une teinte rougeâtre. Sur l'homme, comme nous l'avons déjà dit, cette piqûre est sans effets fâcheux et ne laisse après elle qu'un léger prurit qui se dissipe en peu de temps. Sur les bœufs et les chevaux, les suites en sont bien différentes. Ces animaux ne sont pas excités par la piqûre du Tsetsé comme ils le sont ailleurs par celle du Taon, mais au bout de quelques jours, on voit se déclarer les symptômes suivants : les yeux et les narines commencent à laisser couler des mucosités, le poil se hérisse, comme si l'animal éprouvait une sensation de froid; le dessous de la machoire s'enfle, et quelquefois aussi les alentours du nombril; quoique l'animal continue à paître, l'émaciation commence et elle s'accompagne d'une flaccidité particulière des muscles. Ces symptômes deviennent chaque jour plus marqués, cependant ils peuvent durer longtemps, quelquefois des mois entiers, avant d'amener une terminaison fatale, mais enfin survient une crise, sorte de purgation violente, qui abat l'animal, lui enlève tout appétit et le fait périr dans les derniers degrés de l'épuisement. Les animaux très vigoureux périssent souvent très peu de jours après la piqûre, et la mort, chez eux, est précédée par la titubation et la cécité, ce qui ferait supposer qu'ici le poison agit directement sur le cerveau. Les changements soudains de température, tels que ceux qui suivent les grandes chûtes de

---

douleur et l'horreur de la mort n'existent que dans un but de conservation individuelle; ce sont ces deux sentiments qui portent l'animal, et l'homme lui-même, à veiller et à fuir le danger. Mais lorsque la mort est présente et inévitable, ils doivent cesser, comme n'ayant plus de raison d'être, car la nature ne fait rien d'inutile. Au surplus, de quelque manière que la mort arrive, nous croyons qu'elle est totalement exempte de douleur et que c'est sans en avoir conscience que l'âme se dégage des liens du corps. Sous ce rapport, la naissance et la mort se ressemblent.

pluie, semblent hâter le progrès du mal; cependant, en général, l'émaciation se prolonge pendant plusieurs mois, et quoi qu'on fasse pour l'entraver, les bêtes périssent misérablement. Le mulet, l'âne et la chèvre jouissent, comme l'homme lui-même, d'une complète immunité contre le venin du Tsetsé; mais il y a un autre insecte dont la piqûre amène chez l'homme des vomissements et tous les effets d'une forte purgation.

Ce que M. Livingstone raconte des Melons de l'Afrique australe n'est guère moins extraordinaire que ce qui précède. « La plante la plus curieuse du désert, nous dit-il, est le *kengwi* ou *kime* des naturels; c'est le melon d'eau (*Citrullus cafer*) des colons hollandais. Dans les années très pluvieuses, d'immenses étendues de pays sont littéralement couvertes de ces melons, et cela arrive au moins une fois en 10 ou 11 ans, et les trois fois que j'ai été témoin du phénomène c'était toujours après des saisons extraordinairement humides. Les animaux de toutes sortes, y compris l'homme, se délectent de ce riche supplément de vivres. Les éléphants, véritables seigneurs des forêts de la Cafrerie, ainsi que les rhinocéros et les nombreuses espèces d'antilopes, en font une incroyable consommation; mais ce qui étonne davantage, c'est que les animaux carnassiers, les lions, les hyènes et les chacals, aussi bien que les rats, prennent également leur part de cette provende végétale. Ces melons cependant ne sont pas tous mangeables; il en est qui sont parfaitement doux et sucrés, d'autres au contraire sont d'une amertume telle que les colons européens s'en servent en guise de purgatif, comme on le fait en Europe de la coloquinte officinale. Les melons amers sont un véritable poison; les autres sont parfaitement sains. Il faut croire que les animanx savent les distinguer; quant aux indigènes, ils y emploient le moyen suivant: avec une hachette, ils font une incision dans le melon, et en appliquant la langue sur la plaie, ils reconnaissent instantanément s'il est bon à manger. Cette particularité de fruits doux et de fruits amers produits par une même espèce se trouve dans une autre espèce de *Cucumis* qu'on rencontre fréquemment aussi dans ce pays. Le fruit en est long de 4 pouces, sur un pouce et demi d'épaisseur; sa couleur est un rouge vif, lorsqu'il a atteint sa maturité (1). Beaucoup sont amers, beaucoup aussi sont doux et comestibles. Au surplus, les melons d'Europe eux-mêmes (*Cucumis Melo*), peuvent devenir amers dans les jardins de l'Afrique australe, pour peu qu'il y ait de kengwis (*Citrullus cafer*) cultivés dans leur voisinage, cela tient au mélange de pollens opérés par les abeilles qui volent de fleur en fleur (2). »

(1) C'est peut-être le *Cucumis metuliferus*, E. Mey.; espèce vraisemblablement de l'Afrique australe et qui répond assez bien aux caractères indiqués par le Dr Livingstone.

(2) Les observations du Dr Livingstone sur les Cucurbitacées de l'Afrique australe ont pour nous un grand intérêt d'actualité. Ce melon d'eau, ou, si l'on aime mieux, cette pastèque indifféremment amère ou douce est presque indubitablement l'espèce nommée par Schrader *Citrullus amarus*. Nous cultivons cette dernière au Muséum depuis trois ans, c'est-à-dire depuis que nous en avons trouvé les graines parmi les produits du Cap de Bonne Espérance qui figuraient à l'exposition universelle de 1855. Par le port, la plante est identique avec la pastèque commune, seulement un peu plus velue, et les sommités de ses rameaux, au lieu de répandre l'agréable odeur de musc de cette dernière, en exhalent une qui est désagréable et presque nauséabonde. Les fleurs, tant mâles que femelles, sont exactement celles de la pastèque. Les fruits sont sphériques, de la taille d'une très grosse orange ou un peu plus, lisses, d'un vert foncé, avec des marbrures d'un vert plus pâle, disposées en bandes longitudinales; ils sont pleins, à chair blanche et ferme, dans laquelle sont nichées des graines brunes ou noirâtres, ovales, de la grosseur d'une lentille, chagrinées et très dures. La pulpe en était amère, mais moins cependant que celle de la coloquinte officinale.

En même temps, nous recevions de M. Schimper, botaniste fixé depuis plusieurs années en Abyssinie, des graines toutes semblables à celles du *Citrullus amarus* du Cap. Les plantes que nous en avons obtenues, ainsi que M. Durrieu, directeur du jardin botanique de Bordeaux, à qui nous en avons remis quelques-unes, présentaient encore tout l'aspect de la Pastèque, dont elles avaient aussi l'odeur musquée. Les fruits, semblables à ceux de cette dernière, étaient doux et sucrés. Voilà donc une forme, variété ou espèce, qui tient le milieu entre la pastèque commune et le *C. amarus* de l'Afrique australe. Ce que raconte le Dr Livistone vient fortement à l'appui de l'hypothèse que les *Citrullus cafer* et *amarus*, ainsi que la pastèque d'Abyssinie, ne sont que des races particulières, ou mieux encore de simples variétés d'une même espèce naturellement polymorphe, à laquelle appartiennent également les nombreuses variétés de pastèques cultivées et désignées botaniquement sous le nom de *C. vulgaris*. Ceci n'a pas lieu de surprendre lorsqu'on a assisté aux étonnantes métamorphoses de certaines autres Cucurbitacées.

Quant aux melons qui deviendraient amers par le fait du pollen du *Citrullus amarus* porté sur leurs stigmates, nous croyons cette opinion erronée. Nous admettons bien que les melons peuvent

Le livre de M. Livingstone contient bien d'autres détails intéressants de botanique, mais pour ne pas prolonger indéfiniment cet article, nous reprendrons plus tard, avec M. Lindley, la suite de ce récit.

NDN.

devenir amers dans l'Afrique australe, mais, si le fait est vrai, et rien ne s'y oppose, nous y voyons, comme pour les pastèques, le résultat des circonstances toutes locales et non celui de l'action d'un pollen étranger, dont l'effet devrait être avant tout la production de plantes hybrides, ce dont le Dr Livingstone ni aucun autre observateur ne font mention. NDN.

† 1107. Un désespoir horticole *ou* aveu confidentiel d'un amateur à un indiscret ami.

..... Eh bon jour, mon cher, mais d'où venez vous donc, que vous avez l'air désolé? — Mon air désolé s'explique facilement, je reviens..... de Versailles. — Soit, que vous reveniez de Versailles, cela est tout simple, puisque vous y étiez allé, mais il n'y a pas là de raison pour en revenir aussi triste; qu'y avez-vous donc vu? Le feu serait-il au château? — Non, et fort heureusement, du reste, car il n'y aurait pas d'eau pour l'éteindre (1). — Quoi! les immenses réservoirs établis par Louis XIV, seraient-ils crevés? — Non! mais la sécheresse prolongée a tellement réduit les vivres que, sans la pièce d'eau des Suisses, on n'y pourrait plus tenir, et la garnison, comme tout le reste, serait forcé de battre en retraite, d'abandonner le poste. — Mais enfin, qu'y-a-il donc? — Beaucoup mieux, ou plutôt pire que cela! — Diable! comme vous y allez. Pire que tout cela! mais parlez, parlez vite, car votre silence et votre attitude m'effrayent. — Eh bien, il y a que.... les Orangers.... et pour un amateur comme moi, vous devez bien comprendre qu'il y a là de quoi pleurer (2). — Le *Grand-Louis*, ce contemporain du *Grand-Bourbon*, le doyen de tous les Orangers de France (3), aurait-il péri? — Il a été *fait*, comme disaient les anciens, et, malgré ses titres et son origine illustres, la mort n'a eu aucun égard, elle l'a impitoyablement frappé! — Comment! le *Grand-Louis* est mort? — Hélas oui! et loin de lui avoir rendu les honneurs qu'on a rendus à Malborough, on l'a *déterré* et de plus, on en a mutilé le cadavre; son corps a été mis en morceaux, avec un N° d'ordre, de manière à pouvoir en faire des tabatières historiques qui iront à leur tour orner notre Musée de Cluny! Dernier asile historique, dans lequel la mort trône en reine et semble se promener radieuse au milieu de victimes de tous les rangs et de tous les âges! Revenons à nos Orangers. Mais, repris-je, le *Grand-Bourbon* vit-il encore? — Oui, dit-il, il se dispose à aller rejoindre.... son cadet. — Comment cela? — C'est tout simple, il s'en va aussi, et si les Bourbons veulent encore voir vivant leur illustre aïeul (végétal), je crois qu'ils n'ont pas de temps à perdre! — C'est à ce point, et vous ne plaisantez pas? Mais vous n'y pensez pas, de plaisanter avec des choses aussi sérieuses. — Et encore, plût à Dieu que le mal s'arrêtât là? Mais non! et, de ce que les aïeux sont morts ou mourants il semblerait que leurs descendants ne veulent pas leur survivre; presque tous, en effet, sont plus ou moins malades. — En vérité, vous me désolez, car vous savez bien que si je n'aime pas les plantes avec le même amour ou plutôt avec la même passion que vous, je suis loin cependant d'être indifférent à leur perte ce qui, dans cette circonstance, pourrait être considéré comme un crime.... de *lèse-horticulture*.... Je suis d'autant plus étonné de tout ce que vous venez de me dire, qu'il y a à peine quatre ans que, lorsque je les visitai, ils étaient magnifiques; tout, chez eux, semblait annoncer une santé parfaite.

(1) Ceci a été écrit au mois de juillet 1858.

(2) Oui, beaucoup d'orangers sont malades, très malades, il n'est même pas douteux qu'un grand nombre en mourront. Mais là ne s'arrête pas le mal. Indépendamment de la perte des arbres, cette collection autrefois si nombreuse et si variée est en partie détruite, car en outre des vides nombreux que va causer ou qu'a déjà causés la mort, on a, par suite des divers changements qui ont eu lieu depuis une dixaine d'années, perdu leur acte de baptême. Ce fait est d'autant plus regrettable que, indépendamment de sa grande richesse en variétés, cette collection était en quelque sorte un monument historique, lequel, en se rattachant au palais si célèbre, en était un des plus beaux ornements.

(3) Cet Oranger, d'après des documents authentiques, a été semé à Pampelune (Navarre) en 1421, et envoyé en France, vers la fin du même siècle, à Chantilly d'abord, puis à Fontainebleau, et finalement à Versailles, où il existe depuis 1684 sous les noms de *Grand-Bourbon, Grand Connétable, François I.*

(*La suite à la prochaine livraison.*)

BEGONIA REX LEOPARDINUS

J. Semis Van Houtte Serre chaude

Imp. Bte J. Linden Gand

1317—1318.

BEGONIA REX LEOPARDINUS.

(Voir vol. XII, page 141).

Mis en vente au printemps dernier (1859) par l'établissement Van Houtte, où il a été obtenu de graines, le *Begonia Rex leopardinus* a été tout aussitôt le favori des amateurs.

Obtenu en fécondant le *B. Rex* par le *B. Reichenheimi*, le produit devait nécessairement tenir de la beauté des couleurs que l'on observe dans ce dernier et participer surtout des dimensions colossales du *B. Rex* sa mère.

En présence de ce nouveau souverain, l'ancien, le *B. Rex*, en a franchement pris son parti, il est descendu du trône avec autant de dignité qu'il en avait mise à en monter les degrés.

---

† 1107. (*Suite et fin.*) **Un désespoir horticole *ou* aveu confidentiel d'un amateur à un indiscret ami.**

—Cela est possible, me dit-il, les choses ont pu vous paraître telles, mais il n'en était malheureusement rien et, pour un homme exercé, il n'y avait déjà plus à s'y tromper, les symptômes étaient alarmants! Vous savez du reste que, dans le règne *animal* de même que dans le règne *hominal*, il est certaines maladies dont on ne reconnaît la gravité, que lorsqu'il est déjà trop tard pour y remédier, eh bien, il en est absolument de même dans le règne *végétal*, aussi est-il prudent de la part du médecin d'inspecter, d'ausculter souvent ses clients, afin de bien se rendre compte de leur état.

Mais, s'il y a des médecins pour les plantes de même qu'il y en a pour les hommes, comment se fait-il qu'on n'en ait pas appelé un? — Oh croyez bien, me dit-il encore, que ce ne sont pas ceux-ci qui ont manqué et dans cette circonstance encore il est arrivé ce qui très-souvent aussi arrive chez les hommes; les Orangers sont morts..... pour avoir eu trop de médecins.....! Seulement, ainsi que cela se dit dans le langage officiel, peut-être ces derniers n'étaient-ils pas suffisamment compétents..... — Mais enfin, et, quelque grand que soit le mal, il n'est sans doute pas sans remède?—Pour un certain nombre, *oui*; pour beaucoup d'autre, *non!* — Vous me désespérez, mais cependant, entre nous, nous pouvons causer, et, comme d'une autre part je sais que les bonnes idées ne vous manquent pas, je vous demande donc sincèrement, et en ami, ce que vous pensez qu'il y ait à faire. — Ce qu'il y a à faire, je n'en sais trop rien, la question me paraît tellement grave que je n'ose essayer de la résoudre mais pourtant, puisque vous le désirez, je vous ferai connaître mon opinion à ce sujet: Aux grands maux, les grands remèdes, dit-on, je crois que c'est ici le cas d'appliquer le *dicton*, mais comme cet entretien va nous mener un peu loin je vais, auparavant, vous dire quelques mots *du Grand Bourbon* auquel tout à l'heure, vous m'avez paru porter un vif intérêt: Or, sachez-le bien, celui-ci n'est pas *un* mais bien *des* orangers, il n'y en a guère moins de quatre résultant de graines, qui, très probablement, ont été semées dans un même pot; on les aura ensuite laissés croître en leur donnant un plus grand vase au fur et à mesure de leur besoin, de sorte que, plus tard, ces arbres ayant grossi, les tiges se sont soudées par la base; ceci toutefois loin d'ôter à leur mérite, semble au contraire confirmer cet adage: *L'union fait la force.*

J'aborde maintenant la grande, l'importante question: celle de la maladie; question difficile à résoudre et surtout très-délicate sous plusieurs rapports. Je ne saurais d'abord trop vous répéter que le

Le *B. Rex leopardinus* conserve mieux, en hiver, son feuillage que ne le fait le *B. Rex*. Il est aussi moins enclin à se tacher par l'égoutement.

A propos de ce nouveau gain, disons que, ce printemps, l'Etablissement Van Houtte mettra en vente *douze variétés nouvelles de Bégonias*(1) choisies dans plus de quatre mille plantes de semis. Pour ne pas déchoir de son ancienne renommée, l'Établissement a eu soin d'élaguer toutes les variétés qui avaient quelque rapport entr'elles pour ne mettre en vente que du tranché, du tout-à-fait neuf. Aussi trouvera-t-on dans cette nouvelle collection, des velours verts inespérés, teints de coloris fantastiques, des pointillages, des marbrures, tout-à-fait inattendus, et un travail de couleurs, des dessins qui simulent de bizarres tissus d'étoffes. Les macules d'argent abondent dans beaucoup de variétés et l'une d'elles porte des feuilles qui semblent d'argent pur. Et ajoutons que cette dernière est bien loin d'avoir été égalée sous ce rapport : car ici c'est de l'argent *vrai*, sans aucun mélange de teintes, de reflets verdâtres; enfin c'est ce qui s'appelle du *vrai* neuf!

Ces douze variétés sont dues aux soins intelligents de M. Ch. Van Eeckhaute qui a dirigé l'opérateur M. Ph. Blancquaert.

L. VH.

(1) Les douze variétés dont il est ici question, se nomment : *Blancquaerti, Comte Alfr. de Limminghe, Dr Ch. Naudin, Eeckhauteì, M. Ch. De Buck, M. J. Putzeys, Mine d'argent, Président V. Vanden Hecke de Lembeke, Prof. Decaisne, Prof. Koch, Prof. Planchon* et *Prof. Reichenbach.* Le Prix-Courant N° 80 de l'Établissement (sous presse) renferme les autres renseignements.

---

mal date de loin. Chaque medécin (jardinier) qui a traité ces ardres depuis 15, peut-être même depuis 20 ans, y a contribué pour sa part; c'est donc une œuvre *collective* et s'il n'y a pas fraternité entre eux, il n'en doit pas moins y avoir solidarité quant aux résultats. La responsabilité n'incombe donc pas au dernier docteur; chacun doit porter sa part du fardeau; le plus embarrassé de tous, aujourd'hui, est celui qui, comme on le dit : *tient la queue de la poêle.* C'est néanmoins le moins coupable, car il ne doit être pour rien dans toute cette affaire. Appelé depuis quelques mois seulement à soigner nos célèbres malades, il n'a pu prendre aucune part au traitement antérieur qu'on leur a fait subir(1).

Pour être clair et afin que vous puissiez bien comprendre les effets, je dois d'abord vous en faire connaître les causes; celles-ci sont complexes : la première, c'est que beaucoup d'arbres sont vieux. Je fais peu de cas, voyez-vous bien, de toutes ces théories ou de ces opinions vulgaires, qui disent : qu'un Oranger n'est jamais vieux, qu'il ne meurt pas, à moins qu'*on ne le tue,* etc.; tout ceci peut se dire, mais, n'est rien plus que faux en principe. Aussi, sans admettre que les Orangers sont morts de vieillesse, je n'en crois pas moins que celle-ci ait pu y contribuer. Pour bien vous faire comprendre ceci, je vais l'appuyer des quelques considérations particulières.

Tous les êtres, quels qu'ils soient, présentent pendant le cours de leur existence, deux phases ou périodes de vie bien différentes. L'une dans laquelle ils *augmentent* constamment, l'autre, pendant laquelle ils *diminuent* sans cesse. Quelque invisibles que nous paraissent ces phénomènes ils ont lieu, de sorte que, le très grand âge déterminant *toujours* et dans *tous* les êtres la déperdition plus ou moins rapide de leurs forces, le mal devient, et par ce seul fait, beaucoup plus dangereux, de sorte qu'avec une intensité égale, il produit des effets très différents, suivant que les individus qu'il frappe, sont dans la période d'accroissement ou dans celle de décroissement. Or, on ne peut se le dissimuler, un certain nombre des Orangers de Versailles entraient dans cette dernière période, les soins, par conséquent, devaient être en rapport avec elle, c'est-à-dire, que les jardiniers devaient être plus vigilants, d'autant plus attentifs, et observer leur état avec d'autant plus d'attention. Car, chez les vieillards de même que chez les enfants, le mal, lorsqu'il se

(1) Cet article est écrit depuis le printemps de 1859.

AMYGDALUS PERSICA versicolor

Pêcher à fleurs doubles variées.

♄ Japon Rustique.

1319.

AMYGDALUS PERSICA FLORE VERSICOLORI PLENO.

PÊCHER A FLEURS DOUBLES VERSICOLORES.

L'Établissement Van Houtte a acquis toute l'édition du PÊCHER A FLEURS DOUBLES VERSICOLORES (*Amygdalus persica versicolor flore pleno*). Il en possède quelques beaux exemplaires disponibles.

Les pieds-mères, greffés au Japon même, ruisselaient ici de fleurs au printemps dernier! Ces fleurs doubles comme des Roses-Pompon, tantôt blanches comme la neige, tantôt blanches flagellées de carmin, d'autres carmin pur, se pressaient par milliers sur toutes les branches depuis l'insertion de celles-ci sur le tronc jusqu'à leur sommet. Le mélange de toutes ces couleurs uni à la verdure naissante de son joli feuillage, produisait l'effet le plus coquet que l'on pût imaginer. C'est encore un arbuste précieux, tout-à-fait rustique, dû aux voyages du célèbre VON SIEBOLD au Japon.

On le greffe sur Amandier, sur Prunier franc, sur St. Julien ou sur Mirobolan.

L. VH.

---

montre, fait des progrès rapides, mais il y a toujours cette différence que chez les derniers, il est bientôt réparé tandis qu'il en est tout autrement des vieillards chez lesquels, toutes circonstances égales d'ailleurs, c'est toujours beaucoup plus long; chez lesquels aussi, un simple accident peut avoir des conséquences très graves si on n'y remédie pas à temps, ou si, n'en connaissant pas la cause, on essaie d'en combattre les effets en faisant l'application de mauvais remèdes. — Mais ici permettez-moi à mon tour de vous faire cette simple observation: que les Orangers vivent plusieurs siècles, et que, ceux de Versailles n'en étaient pas encore arrivés là.— Mais me dit-il en admettant ce fait que, très volontiers, je reconnais comme exact, que prouve-t-il? Est-ce que les conditions particulières, le tempérament des individus, le régime auquel on les soumet ne peuvent pas déterminer des différences notables, amener la caducité avant l'âge fixé par la nature? Et, permettez-moi à mon tour cette comparaison: parce que certains hommes vivent 80 ans et même plus en concluez-vous que tous doivent vivre jusqu'à cet âge avancé? Ne savez-vous pas au contraire qu'il en est qui sont très vieux à 30 et même à 20 ans, tandis que d'autres sont encore jeunes à 40 et même 50 ans? De plus, sachez encore que le plus grand nombre de ces Orangers comptaient déjà beaucoup plus d'un siècle, que quelques-uns même en avaient plus de deux. Ils n'étaient donc plus de la première jeunesse. Aussi, reprenant le fil de mon discours je vous répète: Les Orangers de Versailles étaient déjà des vieillards, arrivés pour la plupart à leur développement à peu près complet et beaucoup même étaient souffrants, il fallait donc aussi, de même qu'on le fait pour les vieillards, les *dorloter* un peu, leur donner une nourriture plus légère et moins substantielle afin de causer moins de travail aux organes de la nutrition déjà fatigués, à cela près de recommencer plus souvent l'opération, car la digestion (passez-moi l'expression) devenant plus difficile, les aliments devaient être préparés en conséquence, en un mot, il fallait soumettre les malades au régime, leur faire faire une sorte de *diète*. Au lieu de cela, qu'a-t-on fait? Justement l'inverse! On a agi comme si l'on avait affaire à des arbres dans leur pleine force. Supposé, parce qu'ils étaient vieux et gros, qu'ils avaient besoin d'une nourriture plus solide: on la leur a donnée; de sorte que, loin de diminuer le mal, on n'a fait que l'augmenter. Cela est tout simple, cela devait être. Si encore, en même temps qu'on donnait une nourriture plus forte, on en avait diminué

la quantité en augmentant le lit de platras placé au fond des caisses afin de faciliter davantage l'écoulement de l'eau surabondante.... passe! Mais non! il semblait au contraire, qu'on voulût augmenter la nourriture en diminuant le lit de platras. Plus tard encore, et cela sans doute afin de leur donner plus de vigueur, on a ajouté à la terre des substances fortement azotées qui devaient augmenter le mal, absolument comme certains médécins qui augmentent les doses de médicaments à mesure que les malades s'affaiblissent. C'était leur coup de grâce, car, dans l'état où ils étaient, il en fallait moins pour les tuer. J'ajoute que, presque tous, ils ont été beaucoup trop enterrés.

Si l'on joint à toutes ces causes de destruction des arrosements trop copieux ou trop souvent répétés, on comprendra facilement pourquoi ces Orangers sont malades et si l'on est étonné d'une chose, c'est qu'ils aient pu résister si long-temps à un traitement aussi irrationnel. Que devait-il leur arriver? le bon sens le dit; les petites racines, celles du fond des caisses ont dû périr, le mal s'étendant successivement, a dû aussi gagner les grosses racines et finalement atteindre le collet des arbres. C'est en effet ce qui est arrivé et presque tous, aujourd'hui, ont leur base plus ou moins pourrie. Je doute fort, dans cette circonstance, que les médecins (jardiniers) puissent atténuer leur faute en la rejetant, comme on cherche souvent à le faire, soit sur un champignon, soit sur des causes météorologiques etc., car les faits contraires sont trop clairs et trop faciles à juger.

Croyez-vous bien, dis-je, à mon ami que ce sont là toutes les causes du mal? — Ce sont, me dit-il, très probablement les principales, celles qu'on peut énoncer sans trop se compromettre car, vous le savez, il est de ces vérités qui sont presque toujours funestes à celui-là qui les dit, ce pourrait bien être ici le cas. — Allons allons, lui dis-je de nouveau, qu'avez-vous donc à craindre, ne connaissez-vous pas toute ma discrétion?—Si vraiment! mais vous savez, me répéta-t-il, il est des circonstances ou, comme on dit, *les murs parlent*. — Cependant, sur mon assurance, il allait continuer son récit, lorsque survinrent des tiers, qui, tout naturellement, mirent fin à notre entretien. En nous séparant, il me fit entendre qu'il le reprendrait à la première occasion.

Communication postérieure.

Lorsque quelques jours plus tard je rencontrai mon ami, je lui rappelai sa promesse, il ne se fit pas prier, il commença ainsi:

Enfin, résumant les faits, et en en déduisant les conséquences, je trouve, que les causes qui ont amené la mort d'un si grand nombre d'Orangers, peuvent être portées à six, qui sont:

1° Une terre trop forte.

2° Des rencaissements trop tardivement faits.

3° Des arrosements trop fréquents, parfois trop substantiels. Quelquefois trop abondants, d'autres fois pas assez.

4° Un draînage insuffisant.

5° Les arbres trop enterrés.

6° Une taille beaucoup trop rigoureuse et même irrationnelle.

— Mais, dis-je encore à mon ami, tout ceci quoique très instructif ne me satisfait pas car vous n'avez fait que m'indiquer le mal et vous m'avez promis mieux que cela, c'est-à-dire de m'en faire connaître le remède. D'après tout ce que vous venez de me dire je ne suis guère plus avancé que le malade, qui, ayant appelé un médécin dans le but de se faire guérir, aurait seulement appris de ce dernier, le nom et la cause de la maladie. Je doute fort que ce malade se contentât de ce raisonnement. Il n'est au contraire pas douteux qu'il dirait au médécin: que m'importent le nom et la cause de mon mal, tout ce que je vous demande c'est de m'en débarrasser! Eh! bien, je suis par rapport à vous comme ce malade serait à l'égard de son médecin. Tout ce que je vous demande, c'est de m'indiquer quels sont les moyens à employer pour combattre le mal que vous m'avez si bien dépeint!

— Il est très vrai, me dit-il, que je me suis quelque peu engagé envers vous, mais c'est, je vous le repète, à la condition que vous ne rapportiez rien de tout cet entretien. Il ne devra être considéré par vous que comme une simple causerie faite dans le but de vous donner quelques renseignements. Il est aussi bien entendu que, dans les maux énoncés ci-dessus, il en est, pour lesquels je ne vous indiquerai

Chp. lith. d'après un pied en Horticulture.

MYOSOTIDIUM NOBILE Hook.

? Nouv. Zelande — Plein air

1320.

MYOSOTIDIUM NOBILE, HOOK.

BORAGINEÆ.

CHARACT. GENER. et SPEC. — *Calyx* 5-partitus. *Corolla* hypogyna, hypocrateriformi-rotata, tubo brevi, fauce fornicibus quinque clausis, limbo 5-lobo, laciniis latis obtusis patentibus, sinubus plicatis. *Stamina* 5, paulo intra faucem inserta; *filamentis* brevibus. *Ovarium* quadrilobum, lobis apice plano-depressis. *Fructus* subpyramidatus. *Nuces* 4, dorso compressæ, læves, glabræ, erectæ, late alato-marginatæ, receptaculo 4-angulari affixæ; *alæ* rectiusculæ, undulatæ. — Herba *insulis Novæ-Zelandiæ« Chatham Islands » dictis habitans, subsucculenta;* radice *perenni;* foliis *inferioribus amplis, longe petiolatis, cordatis, glabris, parallelo-venosis, superioribus sessilibus, omnibus glabris, nitidis.* Corymbus *amplus, multiflorus;* pedunculis *ante anthesin scorpioideis.* Flores (*in ordine*) *majusculi, purpureo-cærulei.*

MYOSOTIDIUM NOBILE, HOOK., in *Bot. Mag.*, tab. 5137, *icon hic iterata.* — *Cynoglossum nobile*, J. D. HOOK. in *Gard. Chron.* 1858, p. 240.

Avouons-le franchement, voici une *bonne* plante pour les marchands, par la simple raison que tous les amateurs voudront la posséder!

Elle a tout ce qu'il faut pour plaire : feuillage luxueux, charmantes fleurs; et elle sera presque rustique.

La figure ci-contre ne donne pas la moindre idée du beau port de son magnifique feuillage, qu'on pourrait presque comparer pour la tenue à celui d'un *Ligularia macrophylla:* même vigueur et même vert, très beau, luisant, vernissé.

Nous ne dirons rien des fleurs, que nous n'avons pas vues encore, puisque les plantes viennent seulement de nous arriver, mais il suffira de dire que la peinture sort du portefeuille de M. J. D. Hooker, garantie de leur parfaite exactitude.

C'est donc bien beau!

Le *Myosotidium nobile* est originaire de nos antipodes, des îles Chatham, sises au Sud-Ouest de la Nouvelle-Zélande (lat. S. 44°).

Introduit en Europe par l'entremise de M. Watson de St. Alban (Angleterre),

---

pas de remède, celui-ci se trouvant indiqué par la simple citation du mal. Ceci convenu, voici comment j'agirais à l'égard de ces Orangers.

Indépendamment des causes du mal que je vous ai signalées et qui toutes sont sérieuses, il en est encore beaucoup qui, pour être d'une toute autre nature, n'en sont guère moins graves, et vont forcément m'amener à vous dire quelques mots de physiologie végétale, science qui vous est peut-être un peu étrangère. Toutefois ne craignez rien, je serai aussi court et clair qu'il me sera possible et ne vous donnerai, à ce sujet, d'explications, que celles qui vous seront strictement nécessaires pour comprendre les faits.

En général et comme vous le savez, les deux parties (aérienne et souterraine) d'un végétal doivent être dans des rapports d'équilibre aussi parfait que possible; ce sont deux parties qui se prêtent un mutuel appui, l'une est indispensable à l'autre ou plutôt, elles sont si étroitement solidaires que, si l'une souffre, l'autre s'en ressent. La partie aérienne, celle qui *évapore*, doit être assez puissante pour exciter la partie souterraine, celle qui *absorbe*. ABSORPTION et ÉVAPORATION sont donc les principales fonctions, les bases, si l'on peut dire, sur lesquelles repose la vie organique. Or, il vous est très facile, de comprendre que, pour la plupart des Orangers dont je vous ai parlé, cet équilibre n'existe plus. D'un autre côté, pensez-vous qu'il soit dans l'ordre de la nature et conforme à ses lois que des plantes prisonnières (cultivées en vase), et cela depuis plus d'un siècle, soient, indépendamment de la gêne qu'éprouvent leurs racines, continuellement soumises à ces mutilations qu'on appelle *taille* et *pincement?* Je ne le crois pas!

l'édition en a été acquise par M. Standish de Bagshot, de qui nous viennent les nombreux spécimens annoncés dans notre Prix-Courant N° 80.

Le *Myosotidium nobile* est vivace; nous le tenons en serre tempérée et nous le mettrons en pleine terre en mai, à l'air libre.

N'ayant pas d'exemple jusqu'ici que des plantes naturelles à la Nouvelle-Zélande aient pu endurer nos froids, nous n'exposerons qu'un seul exemplaire de *Myosotidium* aux rigueurs de l'hiver prochain. Et l'expérience ne sera concluante qu'après un hiver normal. Disons un mot ici de nos hivers de Belgique, afin que nos lecteurs de l'étranger se rendent bien compte de la dose de vertu dont doivent se prémunir les végétaux exotiques qui veulent se faire naturaliser belges : ici, les premiers froids se font parfois sentir dès les premiers jours d'octobre. Les Dahlias sont souvent détruits à cette époque. Puis, à ce froid précoce, qui ne dure le plus souvent que deux ou trois jours, succèdent des jours sereins, un véritable été *de St. Michel* qui se prolonge parfois jusqu'à la Toussaint, voire même jusqu'à la Noël. Mais que de fois l'automne n'est-il pas maussade, pluvieux, neigeux, prodigue de giboulées fouettées par un vent d'Ouest violent! Le mois de janvier est habituellement très froid. Cette année (1859), tout au contraire, nous avons eu jusqu'à —15° *centigr.* avant le solstice, et depuis (1860) nous avons joui de quelques courts, très courts jours de printemps, suivis prestement, non pas de gelées, mais d'un temps!....

> Où les noirs ouragans, poussés en tourbillons
> font siffler et mugir leur voix tempétueuse
> (ROUCHER.)

Que doivent devenir de pauvres plantes pendant toutes ces alternatives de froid et de chaud? Quand elles sont couvertes de neige, un brusque changement de température survient, le thermomètre monte à + 10° + 12° + 15° *Centigr.*, la neige se fond, le soleil laboure les feuilles encore congelées; — un revirement s'opère, la gelée reprend avec force et tout ce va-et-vient ne tarde pas à tuer bien des plantes *naturalisées!*

Donc, en attendant plus ample informé à l'égard de plantes de la Nouvelle-Zélande et *tutti quanti,* reconnues *rustiques* en Belgique, nous dorloterons pendant l'hiver nos beaux *Myosotidium* sous le couvert d'un de nos vitrages.

En fait de rusticité, la *latitude* seule ne décide absolument rien, il est bien plus prudent de chercher à se ressouvenir si une contrée donnée a déjà produit du *rustique* chez nous et de se baser à cet égard sur l'expérience acquise. *Experientia docet*, dirait le père Rapin, en latin! L. VH.

Ce traitement qui, dans cette circonstance est certainement mauvais, s'explique, et a même sa raison d'être sur des végétaux cultivés en pleine terre, car là le réservoir dans lequel plongent les racines étant illimité, les arbres peuvent, par cette raison, supporter une opération qui, dans ces conditions, pourrait à peine produire un malaise, tandis que dans l'autre, elle peut devenir mortelle. Eh bien, sachez-le, ces Orangers sont presque constamment soumis au régime *chirurgical*. A peine une opération est-elle terminée qu'on en recommence une autre. Il y a pour cela deux raisons, la première c'est de faire prendre aux arbres la forme *guindée et raide* qu'on est dans l'habitude de leur donner; la deuxième, que les parties amputées servent à augmenter certains budgets, sans se demander si l'accroissement de ceux-ci n'a pas lieu au détriment de ceux là.

Puisque j'en suis sur la forme que, généralement, on donne aux Orangers, arrêtons-nous-y un peu pour en apprécier les conséquences. Tâchons de nous expliquer la forme ridicule à laquelle ils sont soumis et, demandons-nous, si elle n'est pas nuisible. Sur le premier point, personne n'en doute, le fait est bien constaté; cette forme est en effet tellement étrange qu'on semble avoir eu en vue d'imiter, en grand, les petits arbres qui entrent dans la composition des joujoux de Nurenberg. On va même parfois jusqu'à couper l'extrémité d'une feuille afin d'avoir ce qu'on appelle une *tête régulière*. Qu'aucune brindille ne dépasse sa voisine, en un mot, que les Orangers paraissent avoir été *jetés dans*

COSMIDIUM BURRIDGEANUM ATROPURPUREUM.

Etabliss. Van Houtte

Lith. & pict. in Horto Van Houtteano

1321.

COSMIDIUM BURRIDGEANUM ATROPURPUREUM.

Variété extrêmement distinguée du *Cosmidium Burridgeanum*, dont les fleurs sont orange à centre brun velouté, tandis que notre gain est d'un cramoisi foncé, refleté de noir et seulement bordé d'un petit liseret orange. — Notre planche offre à gauche une fleur du *C. Burridgeanum*, comme point de comparaison.

Nous n'avons pas réussi en semant dehors, en plein air, mais bien en terrines sous châssis froid. Nous repiquons quand le jeune plant a trois petites feuilles ; nos plantes donnent, depuis la fin de juin jusqu'aux gelées, une surabondance de fleurs.

L. VH.

---

un moule.... Pauvre nature. comme tu es maltraitée! Mais si vous observez avec quelque attention les conséquences qui découlent de ce système, vous verrez que la charpente présente une disposition particulière qu'on ne trouve jamais dans les arbres que la main de l'homme à respectés. Si en effet vous examinez l'ensemble des vieux Orangers de nos Palais, vous reconnaîtrez que les branches qui forment la tête, grosses à leur point de départ, se ramifient promptement en une série de brindilles, dont l'extrémité *seule* porte un très petit nombre de feuilles auxquelles, revient, par conséquent, toute la charge d'entretenir la vie dans tous les tissus en excitant leur vitalité. Comment voulez-vous que les liquides qui circulent dans ces sortes de *squelettes vivants* (passez-moi l'expression) puissent activer les fonctions des racines? On peut comparer la petite épaisseur des feuilles qui recouvrent cette charpente maigre des têtes d'Orangers, à un beau vêtement qu'on aurait placé sur le corps d'un moribond afin d'en déguiser l'état. — Mais, dis-je à mon ami, vous ne voulez donc pas aider la nature et, selon vous, il faudrait abandonner les arbres à eux-mêmes; ne comprenez-vous pas qu'ils seraient peut-être moins gracieux encore et qu'ils offriraient en outre le grand inconvénient de ne pouvoir se placer facilement dans un local, que par conséquent il y en tiendrait beaucoup moins?— Oh, pour cette fois je vous arrête court et ne vous donne raison pour aucune des choses que vous défendez si bien, car d'abord: Est-ce aider la nature, que de la mutiler continuellement? Non certes! *aider* n'est pas *détruire* et le système qu'on leur applique n'est pas autre chose. Quant à la grâce, permettez-moi de vous le dire, je trouve qu'il y en a fort peu ou plutôt qu'il n'y en a pas du tout, dans un arbre ainsi traité; autant celui-ci est beau et grand dans son état naturel, autant il est ridicule et mesquin lorsqu'on le soumet à certaines formes que ne comporte pas sa nature. —Relativement à l'observation que vous me faites que, si l'on ne taillait pas les Orangers, il en tiendrait beaucoup moins dans les endroits ou on les serre pendant l'hiver, c'est aussi mon avis, et, loin de déplorer ce résultat je m'en rejouis et je pense que beaucoup d'autres feront comme moi, car ne vaut-il pas mieux avoir dix beaux Orangers que quinze et même vingt aussi laids que ceux que nous voyons souvent? Je vous avoue, pour mon propre compte, que, si j'étais monarque, par pitié pour les arbres et pour conserver la réputation de ceux qui les soignent, je supprimerais les uns et les autres..... — Diable, comme vous y allez! le remède que vous proposez là est certainement infaillible, mais ne trouvez-vous pas qu'il est un peu radical? — Peut-être un peu, c'est un extrême, je l'avoue, mais vous savez que c'est presque toujours ainsi qu'on surmonte le mal: par l'extrême contraire. D'ailleurs, si ce moyen a des inconvénients, il présente aussi l'avantage de vous débarrasser presque instantanément de certains autres maux qui, traités par les méthodes ordinaires, auraient pu persister longtemps et, par le seul fait de cette lenteur, devenir aussi dangereux que ceux-

mêmes dont ils ne paraissent alors qu'une continuation. — Mais repris-je, sans aller aussi loin, n'y a-t-il pas toujours entre deux extrêmes une moyenne qu'ici l'on pourrait prendre? — Cela est très vrai, me dit-il, et j'y reviens, en ce qui concerne la taille du moins, et je dis qu'on ne doit jamais la pratiquer que pour maintenir l'équilibre et régulariser un peu la forme, c'est-à-dire, qu'on ne doit couper que l'extrémité des branches qui s'emportent au détriment de certaines autres, et aussi afin d'espacer suffisamment ces dernières pour que l'air puisse librement circuler entre elles, et qu'elles puissent se garnir de jeunes bourgeons bien pourvus de feuilles qui, tout en concourant puissamment à la nutrition des arbres, contribueront encore, et pour une très grande part, à en augmenter la beauté. Mais, je sais aussi que ce traitement, pourtant si rationnel, pourrait ne pas faire l'affaire de tout le monde, que quelques personnes n'y trouveraient peut-être par leur compte, car tous les ans on *vend* les feuilles de sorte que plus il y en a plus aussi on retire d'argent. Comme on vend aussi les fleurs, on s'arrange souvent de manière à en avoir le plus possible. Pour y parvenir, on laisse souffrir les orangers en les privant d'eau, c'est-à-dire, qu'on ne leur en donne que la quantité nécessaire pour les empêcher de se *dépouiller*. Dans ce cas la terre se sèche, les racines ralentissent leurs fonctions et les spongioles, ces organes éminement absorbants, s'éteignent en grande partie. Quelque temps après on arrose copieusement, une réaction s'opère alors, les racines *travaillent* de nouveau, d'autres spongioles se forment, de sorte que, sous l'influence de ce surcroît de végétation, apparaît bientôt une quantité plus ou moins grande de fleurs ainsi que de jeunes feuilles. Ce sont là des jeux qui, souvent répétés, épuisent promptement les arbres, car ils jettent le trouble dans toutes les parties de ces derniers, y reproduisent un mal plus ou moins grand, lequel finit même par en déterminer la mort.

Un autre mal, très considérable aussi, qui frappe ces Orangers, résulte des arrosements qui, très souvent, sont faits sans discernement. On mouille uniformément, c'est-à-dire que le chef ou son représentant donne l'ordre de mettre à chaque arbre une quantité déterminée d'eau, par exemple, une, deux, trois ou quatre voies suivant la dimension de la caisse. L'ordre est ponctuellement exécuté, et ceux qui sont malades, de même que ceux qui se portent bien, reçoivent tous la même ration. Pourquoi aussi sont-ils dans des caisses de mêmes dimensions? Ces orangers se trouvent dans le même cas que les malades confiés à un certain médecin, lequel, un jour *saignait* tous ceux qui étaient placés d'un même côté de la salle, tandis qu'il *purgeait* tous ceux qui étaient du côté opposé. Cela faisait évidemment du bien aux uns et du mal aux autres; tant pis pour ceux-ci, tant mieux pour ceux-la.....

Il est une autre cause qui a contribué aussi à la perte des Orangers de Versailles, mais elle est tout-à-fait indépendante de ceux qui les soignent et résulte d'une économie très mal entendue. C'est que, afin d'éviter les frais qu'occasionne l'achât des caisses, on attend presque toujours trop pour les changer. Pendant ce temps-là les plantes souffrent, leurs racines pourrissent ou s'épuisent, de sorte que, plus tard, lorsqu'on les rencaisse on est souvent forcé d'opérer des suppressions considérables qui augmentent encore le mal.

Je termine cette énumération de maux par la citation d'un mal d'une toute autre nature : c'est celui de l'injustice qui résulte d'une prétendue justice. Je veux parler de la marche hiérarchique que l'on suit, et qui fait que, considérant tous les hommes comme égaux (en aptitudes et en capacités), on les fait passer tour à tour par le même chemin, et cela sans avoir égard à leurs connaissances, exactement comme des machines qui, quoique secondaires et très inférieures à d'autres, n'en doivent pas moins exécuter les mêmes mouvements. Aussi, voit-on parfois un fils, d'une incapacité bien reconnue, succéder à son père, homme capable et très intelligent : tel autre qui est très entendu et très capable pour une spécialité, être chargé d'une fonction de nature toute différente, et cela par ce seul motif que la place est mieux rétribuée! C'est toujours la même chose : le soldat qui, pour devenir capitaine, doit passer par le grade de caporal....

Tout d'abord et afin de ne pas trop multiplier les travaux et surtout pour ne point donner de soins inutiles, je commencerais par jeter, indépendamment de ceux qui

Ph. Hk. & Jack. ex Hooker's Icon Plantarum

ARISÆMA MURRAYI Hook.

3. *Bombay* — *Serre chaude.*

1522.

ARISÆMA MURRAYI, HOOK.

AROIDEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide supra vol. XII, page 167.

CHARACT. SPECIF. — Foliis peltatisectis, segmentis 5-6 ovato-lanceolatis acuminatis copiose penninerviis nervoque intramarginali, spathæ parte inferiore in tubum latum connata (viridi) superiore ovata convexa subcucullata acuminulata alba macula transverse rubra, spadice subulato flexuoso vix spathæ tubo longiore. HOOK.

ARISÆMA MURRAYI, HOOK., *in Bot. mag.*, tab. 4388, *icon. hic iterata.*

Arum Murrayi, GRAHAM, *Cat. Pl. Bombay.* page 229.

Dans le XII^e^ vol., p. 167 de la FLORE nous avons montré à nos lecteurs un *Arisæma* à grandes fleurs d'un noir parfait, tout zébré de blanc; et nous

---

sont morts, tous ceux qui sont tellement malades qu'ils n'en reviendront jamais; ensuite, je décaisserais successivement tous les autres en commençant par ceux qui sont le plus attaqués, en levant avec soin toute la terre décomposée et supprimant jusqu'au vif les racines qui sont pourries ou très fortement avariées. Si l'opération était trop radicale et quelle pût compromettre l'existence des arbres, je supprimerais encore, de ceux-ci, un nombre plus ou moins grand de feuilles, de manière à rétablir l'équilibre entre la partie aérienne et la partie souterraine, mais cette opération, toujours délicate, ne devrait être faite qu'avec beaucoup de prudence. — Pour exécuter les rencaissages, je prendrais une terre dans laquelle entrerait presque pour un tiers, de la terre de Bruyère plutôt siliceuse que tourbeuse, le reste serait composé de terreau de feuilles et de fumier bien consommé mêlé à de la terre franche, légère et très aérée, prise tout-à-fait à la surface du sol, en un mot celle qui, comme on le dit, vient de la couche *arable*. Ce mélange général ne devrait pas être trop humide; il ne faudrait pas, par exemple, qu'en le serrant entre les mains il formât une masse compacte comme de la pâte, mais il devrait cependant l'être assez pour que les particules adhérassent entr'elles et qu'elles ne s'écartassent pas comme le ferait du sable sec ou bien une terre réduite en poussière. Tous ces travaux terminés, je mettrais dans les caisses une bonne épaisseur de platras, laquelle, pour les fortes caisses, doit être au moins de 0^m^,35; après les avoir recouverts de terre préparée et suffisamment foulée pour éviter le tassement, je mettrais dessus, la motte de l'Oranger travaillée ainsi que je l'ai dit plus haut, en ayant soin de la tenir plutôt un peu élevée que trop enterrée. J'emplirais ensuite la caisse en foulant légèrement la terre comme cela doit se faire pour des plantes malades, mais cependant assez pour que l'arbre se tienne bien et ne se renverse pas. Ceci terminé, j'arroserais s'il était nécessaire afin de tenir la terre légèrement humide et de la faire adhérer aux racines; j'aurais soin surtout, de bassiner souvent les feuilles afin d'exciter leurs fonctions, d'empêcher, ou du moins d'atténuer celles d'évaporation et, lors-même que les arbres seraient dépourvus de feuilles je ne les bassinerais pas moins afin d'empêcher aussi l'écorce de se rider et de favoriser ses fonctions qui, dans les jeunes bourgeons surtout, sont presque analogues à celles des feuilles. Je rentrerais de suite mes Orangers dans une serre dont la température serait maintenue à 10 degrés et dont j'entretiendrais l'air plutôt humide que sec. Je crois aussi, qu'il serait bon d'arroser de temps en temps, avec une eau très légèrement chargée de chaux, principe éminemment nécessaire, sinon indispensable, à l'Oranger. Il est bien clair que ces sortes d'arrosements, considérés comme *médicaments*, ne devraient se pratiquer qu'à des intervalles plus ou moins éloignés,

appelions l'attention des amateurs sur l'utilité des fleurs de cette couleur insolite, comme points de contrastes, servant à diversifier la partie fleurie soit d'une serre chaude, soit d'une serre tempérée.

Nous montrons aujourd'hui un autre *Arisæma*, dont le coloris est l'antipode de l'autre : ici ce sont de jolies fleurs d'un blanc teint d'incarnat et ornées d'un anneau cerise; fleurs qui prouvent, une fois de plus, que, dans cette curieuse famille, la nature s'est montrée inépuisable de formes et de coloris.

L'*Arisæma Murrayi* a été envoyé de Bombay à Sir W. Hooker, par M. Law de Tanna. Son tubercule n'est gros que comme une pomme de terre. Placé en serre chaude, nous apprend Sir William, il a montré au printemps son inflorescence aux couleurs délicates, puis ensuite ses feuilles ont paru.

Blume, dans son immortel *Rumphia*, cite trente-et-une espèces d'*Arisæma* : de ce nombre, vingt-deux appartiennent à l'Asie, six à l'Amérique du Nord et deux au Brésil. L. VH.

---

lorsqu'on croirait qu'il y a urgence, en ayant soin toutefois d'en bien observer les résultats. Je ne doute pas que, par ce traitement, on ne puisse rendre à la santé les Orangers qui ne sont pas trop malades; quant à ceux qui présentent ce dernier caractère, il n'y a rien de mieux à faire que de les considérer comme morts, par conséquent, de les traiter comme tels.

Mon ami ajoute en terminant son récit : Veuillez je vous prie, conserver pour vous tout ce que je viens de vous dire, et promettez-moi de ne rien rapporter de cet entretien dans lequel je me suis *lancé* sans réserve et laissé entraîner peut-être un peu loin. Je le lui promis avec toute l'assurance possible; il est si facile de promettre !.... me réservant toutefois le droit de n'en rien faire ou plutôt de faire tout le contraire, si je le jugeais à propos : c'est ce que j'ai fait. Ainsi cher et bienveillant lecteur soyez indulgent et veuillez me pardonner cette indiscrétion en faveur de l'intention qui me l'a fait commettre; intention qui, je le déclare sincèrement, est de tâcher d'éclairer un peu cette question. Ai-je bien fait? c'est à vous à en juger ! CARR.

† 1108. Note sur un champignon souterrain de la Chine.

Dans un des derniers numéros du *Journal of proceedings of the Linnean Society*, se trouve, entre autres articles intéressants d'histoire naturelle, une note que nous croyons utile de reproduire ici. Elle est de M. J. Berkeley, un des premiers cryptogamistes du siècle, et a pour objet d'appeler l'attention des botanistes sur une production analogue aux truffes, qui se vend sur les marchés de la Chine en qualité de substance médicinale et qui y porte le nom de Fuh-ling. Voici ce qu'en dit un voyageur dans sa communication à M. J. Berkeley :

« Cette singulière plante abonde en ce moment dans toute la chaine des montagnes de Hua-Chan; elle se forme sous les racines des vieux pins, et elle acquiert communément le volume du poing; quelquefois elle est beaucoup plus grosse et elle peut alors peser plusieurs Catties (une Cattie équivant à 1 livre 1/3, poids d'Angleterre). On en connaît deux variétés, la rouge et la blanche. Quelques personnes prétendent qu'elle n'est autre chose qu'une altération de la gomme résineuse des pins, d'autres en font une excroissance des racines. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'on rencontre en grande quantité le Fuh-ling sous les vieux pins abattus et tombés en décomposition. Pour le découvrir, on nettoie la surface du terrain des brindilles et autres débris qui s'y trouvent et on le sonde avec un instrument de fer à pointes barbelées. On reconnaît qu'on a donné sur un de ces champignons quand on ne peut plus retirer l'instrument, et alors on creuse à l'entour pour l'extraire. »

D'après M. Berkely, le Fuh-ling des Chinois doit avoir de l'analogie avec le *Tuckahoe* du nord de l'Amérique, dont le *Gardeners' Chronicle* de 1848 (p. 829) a entretenu ses lecteurs d'alors.

NDN.

Chr. Van. & Pict. in Horto Van Houtteano

CAMELLIA *COMTESSE LAVINIA MAGGI (C^te O. MAGGI)*

1523.

CAMELLIA CONTESSA LAVINIA MAGGI,

(CONTE ONOFRIO MAGGI.)

Imbrication magnifique, fleur très grande. Rien n'est beau comme son bouton à demi épanoui ; il est d'une rondeur, d'une grosseur hors ligne. Ses pétales extrêmement nombreux, bien ronds, bien imbriqués, de 1re grandeur, blanc pur, sont nettement maculés de très beau carmin foncé.

C'est une plante précieuse, déjà bien multipliée dans l'Etablissement Van Houtte, qui la doit à la munificence de l'honorable Comte Onofrio Maggi.

L. VH.

† 1109. Etymologie drolatique du mot *Pincenectitia*.

C'était en 1836, si je ne me trompe, qu'arrivèrent les premiers exemplaires des soi-disant *Pincenectitia* expédiés du Mexique par M. Galeotti à M. Vander Maelen. J'étais presque toujours présent au déballage des caisses, et comme la plupart de ces plantes exotiques m'étaient inconnues, je m'efforçais de lire attentivement leurs étiquettes. Un jour, dans une de ces caisses se trouvèrent entr'autres une demi douzaine de plantes à tige tuberculeuse ayant tout l'aspect de *Bonapartea*, et auxquelles était jointe une étiquette à peu près illisible qui cependant semblait porter le nom de *Freycinetia*. Je fis part de mes doutes à M. Vander Maelen, sachant que les *Freycinetia* ne sont pas originaires du Mexique. Malheureusement dans l'impossibilité de rectifier la chose, il fit remettre les plantes à son jardinier qui transcrivit l'étiquette à sa manière et en fit le nom de *Pincenectitia*, sous lequel les plantes furent vendues plus tard.

Qu'il y avait là erreur, c'était évident pour tout le monde, mais comment la corriger, dépourvus que nous étions de données indispensables ! Ces données, le hasard nous les a fournies au mois d'août dernier. Par l'entremise d'un ami, nous reçûmes du Mexique des fruits de ce prétendu *Pincenectitia* et du *Bonapartea glauca*, et nous reconnûmes aisément que ces deux plantes appartenaient à des espèces du même genre. C'étaient en effet des akènes triangulaires garnies aux angles d'une membrane ayant la forme d'une aile arrondie, contenant une graine unique, ronde dans celui du *Pincenectitia*, obtusement trigone dans celui du *Bonapartea glauca* et attachée au fond du péricarpe. L'analyse nous montra un épisperme mince, transparent, d'un blanc jaunâtre; un périsperme corné, blanc, tant soit peu farineux, de la grosseur d'un grain de colza et un embryon droit situé au centre du périsperme. Ces caractères correspondent exactement avec la description que Zuccarini et Kunth ont donnée du genre *Dasylirion*. Il n'y a donc plus le moindre doute : les *Pincenectitia* et les *Bonapartea*, cultivés en grand nombre dans nos serres, appartiennent tous au genre *Dasylirion*.

Les graines, semées en serre chaude dans le but d'en observer le mode de germination, ne présentèrent rien d'anormal. Elles germèrent le huitième jour et cette rapidité est à vrai dire étonnante, vu la grande dureté de la semence.

Scheidw.

† 1110. Jardinage d'Amateur.

De quelle manière on doit conduire les plates-bandes d'un parterre.

Un abonné du *Gardeners' Chronicle*, qui signe des initiales C. R., emploie la voie de ce journal pour donner à ses confrères en horticulture les sages avis que voici sur l'art de disposer et de planter les plates-bandes d'un jardin pour les avoir constamment garnies de fleurs pendant la belle saison. Nous croyons que ses con-

seils seront goûtés de cette nombreuse classe d'amateurs pour qui la culture d'un parterre est une distraction; ils viennent d'ailleurs bien à propos au moment où la campagne floriculturale va s'ouvrir.

« Si on adopte, dit l'auteur, ma manière de faire en ce qui concerne le choix des plantes annuelles et la méthode suivant laquelle je les dispose dans mes plates-bandes, en tenant compte de l'étendue du jardin dont elles doivent être l'ornement, on ne sera plus embarassé lorsqu'il s'agira de recourir à d'autres tribus de plantes, exotiques ou non, qui, tous les ans plus nombreuses, ajoutent sans cesse à l'agrément de nos parterres, et se classent dans ce que nous appelons en Angleterre *Bedding plants*. Ce terme n'est pas bien ancien, on ne le trouve ni dans Miller, ni dans Abercrombie, ni, pensons-nous, dans aucun des auteurs de jardinage du dernier siècle, et comme les mots d'une langue se lient à tout un groupe d'idées, celui-ci éveille naturellement des idées de progrès horticole. C'est une pensée heureuse que celle qu'on a eue d'embellir les jardins anglais, pendant cinq ou six mois de l'année, à l'aide de plantes exotiques, ou de disséminer dans les plates-bandes les fleurs charmantes qui avaient été jusque là le privilége exclusif de l'Orangerie; mais cette innovation ne remonte pas plus haut que la génération présente. Elle a du reste singulièrement agrandi et perfectionné le goût en fait d'horticulture ornementale, et rendu possible à tout le monde ce qui ne l'était jadis qu'à un petit nombre d'amateurs. Nos grands pères, des classes inférieures ou moyennes de la société, se trouvaient assez heureux de posséder un ou deux Géraniums en pots, dans leur salon ou sur la fenêtre de leur cuisine; aujourd'hui, pour de très faibles sommes, nous avons pendant toute la belle saison des Géraniums, des Verveines, des Fuchsias, des Pétunias, et cent autres jolies plantes. Il n'y a pas longtemps que le *Gardener's Chronicle* annonçait, sous le titre de *Gardening for the million*, des plantes de parterre à un shelling la douzaine; nous avons vu depuis des Géraniums écarlates criés dans les rues de Londres à un penny la pièce.

Il y a deux manières d'obtenir des plantes de parterre; l'une consiste à les acheter chaque année, au retour du printemps, chez les horticulteurs; l'autre à les produire soi-même au moyen de celles qu'on avait déjà l'année précédente. Comme nous aurons tout le loisir de renseigner ceux qui achètent, nous nous bornerons pour le moment à donner quelques conseils pratiques à ceux qui multiplient eux-mêmes leurs plantes, à l'aide de ce qu'ils ont semé en automne et conservé pendant l'hiver. Cette nouvelle génération de plantes est en ce moment un objet de grand intérêt et demande beaucoup d'attention. Tant que le froid dure, le seul souci est la crainte de les voir périr; mais dès que le danger de la gelée est passé, il y a d'autres précautions à prendre. Les plantes en petits pots se dessèchent très facilement, et si leur propriétaire s'éloigne du logis seulement un jour ou deux, pour peu que le temps soit au sec, il risque de trouver ses favorites toutes fripées à son retour. Il arrive encore bien d'autres accidents, entre autres celui qui consiste en ce que les plantes poussent trop vite, prennent une mauvaise forme et fleurissent longtemps avant qu'elles n'eussent dû le faire. La question, comme on voit, ne manque pas d'importance; nous allons donc examiner de quelle manière il convient de traiter le *bedding stock*, c'est-à-dire toute la jeune provision de plantes qui iront bientôt prendre place dans les plates-bandes du jardin.

« Avant tout, chaque bouture et chaque petite plante doit être tenue dans un pot à part, si toutefois on a assez de pots et d'espace. Dans les grands établissements, on est ordinairement obligé d'avoir des centaines de boutures dans une même terrine, et on ne les sépare que lorsque le moment de les mettre en place est arrivé, mais ce n'est pas là ce qu'il y a de mieux. En thèse générale, toute plante destinée à aller prendre place dans les plates-bandes de la pleine terre devrait être cultivée isolément et soumise à un mode de culture spécial dont le but embrasse deux objets : rendre la plante robuste et bien ramifiée, et l'amener à fleurir promptement lorsqu'elle sera mise en place. On y arrive en rabattant les pousses qui dès le mois d'avril commencent à s'allonger; le pincement du bourgeon terminal oblige les tiges à se ramifier et la plante à prendre une forme buissonnante, plus belle et à

MECONOPSIS SIMPLICIFOLIA Hf & T

2/4 *Népaul* *Serre froide.*

1324.

MECONOPSIS SIMPLICIFOLIA, H. F. ET T.

Papaveraceæ § Papavereæ-veræ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. VIII, p. 5.

CHARACT. SPECIF. — Herba scaposa, tota patentim hispido-pilosa, setis scapi decurvis, foliis omnibus radicalibus. lanceolatis in petiolum angustatis, scapis 1-floris, floribus nutantibus violaceis, capsula lineari-clavata. HOOK. FIL. et THOMS.

MECONOPSIS SIMPLICIFOLIA, DON., *Prod. flor. nep.*, p. 196; — WALL., *Cat.* N° 8123. — HOOK. FIL. et THOMS., *Illustrat. of Himalayan plants*, Plate VIII (hic iterata).

Nous ne pouvons résister à la tentation d'emprunter encore au splendide ouvrage de MM. Hooker fils et Thomson, le brillant *Pavot bleu* qui fait le sujet de la planche ci-contre. Nous le fesons surtout dans l'intérêt de la catégorie de nos abonnés auxquels l'acquisition de cet ouvrage dispendieux est en quelque sorte interdite.

Dans le VIII^e^ vol. de la FLORE, p. 5, nous avons déjà figuré un autre pavot à fleur d'un bleu clair (*Meconopsis Wallichii*, HOOK.) et à cette occasion notre savant collaborateur, M. J. E. Planchon, faisait remarquer que « tous les jours de nouvelles découvertes amènent des exceptions nouvelles à cette règle ingénieusement formulée par De Candolle, d'après laquelle le bleu et le violet (couleurs dites de la série *cyanique*) seraient à peu près incompatibles avec les couleurs de la série dite *xanthique*,

---

devenir plus floribonde. Il y a peu d'espèces auxquelles cette opération ne convienne pas, mais elle produit surtout des résultats remarquables sur les Géraniums, les Verveines et les Calcéolaires. Toutes ces plantes, une fois en pleine végétation, tendent à s'élever et à prendre une forme allongée, mais un judicieux pincement à l'extrémité modèrera leur ardeur et les amènera à se ramifier et à prendre du corps.

« Il y a des cas, mais ceci n'est pas général, où il est nécessaire de procéder à un second empotage. Si, pour les Verveines, on a employé de très petits pots, il faudra les mettre dans des pots plus grands, avant de les livrer à la pleine terre. La même précaution devra être prise pour les Calcéolaires, dont les racines se développent très rapidement. Dans tous les cas il ne faut pas perdre de vue que plus les pots sont petits plus la terre qu'ils contiennent est sujette à se dessécher, plus, par conséquent, il est nécessaire de leur donner de fréquents bassinages, mais il y a un moyen de parer à cet inconvénient : c'est d'enfoncer les pots dans la terre jusqu'aux bords ; on les préservera par là d'une dessication trop rapide, et on n'aura plus à les arroser en moyenne que deux fois la semaine, ce qui sera plus profitable que de les arroser tous les jours, comme il le faudrait s'ils étaient dans une autre situation. Si le nombre des plantes était très considérable ou qu'on n'eût pas assez de pots, on se bornerait à les tenir en pleine terre, sous les châssis, quitte à les transplanter au moment convenable avec une truelle, pour leur conserver la motte. J'ajoute même que les châssis ne sont pas absolument indispensables pour cette préparation; mais il faut alors abriter les plantes contre la fraîcheur des nuits, à l'aide de paillassons. En procédant comme nous venons de le dire, on trouvera une grande économie de temps et d'espace; on pourra même modifier de bien des manières sa manière de faire, l'essentiel sera de ne pas oublier les principes que nous avons posés plus haut.

NDN.

(Traduit un peu librement du *Gardener's Chron.*)

comprenant les mille nuances du jaune, du rouge et de l'orangé. Sans doute le fait reste vrai pour divers genres de plantes : on désespère presque de voir jamais ce bleu désiré dans les genres *Rose, Lis, Dahlia, Camellia, Bruyère,* Jasmin et bien d'autres. Mais, par contre, que d'exemples de réunion entre ces teintes réputées antipathiques ! Faut-il citer les *Violettes*, les *Linum*, les Gentianes, les Capucines, les Linaires, les Aconits, les Anémones? Faut-il rappeler les fleurs mignonnes du *Myosotis versicolor* passant par gradations insensibles du jaune au rougeâtre, puis au violet, enfin au bleu vif? »

Le *Meconopsis simplicifolia* est, d'après M. J. D. Hooker, la plus belle, la plus remarquable de toutes les fleurs alpines du Sikkim, si ce n'est de tout l'Himalaya. Elle est très commune dans les lieux rocheux, à 4000 mètres d'altitude. Là, s'épanouissent ses fleurs en mai, dans une saison où cette contrée inhospitalière est assaillie par de fréquentes tourmentes de neige. Les collecteurs du Dr Wallich, les premiers, l'ont découvert dans la partie centrale du Népaul; nul jusqu'ici ne l'a trouvé plus à l'Ouest dans l'Himalaya.

L'Himalaya a fourni déjà six espèces de *Meconopsis* dont quatre à fleurs paniculées (1), et deux espèces à scapes uniflores (2).

D'après M. J. D. Hooker on n'a rencontré le *M. horridula* que dans le Sikkim. Il a des dimensions moindres que le *M. simplicifolia* et il est tout couvert de poils durs et raides qui transpercent la peau de la main qui le touche; il émet de plus nombreux scapes, à fleurs d'un pourpre plus pâle. M. J. D. Hooker ajoute que c'est une des plantes les plus alpines du monde, l'ayant trouvée à plus de 6000 mètres d'altitude, là où croissent bien peu d'autres végétaux.

Nous ne dirons rien encore de la culture des Méconopsis de l'Himalaya, nous en avons reçu une espèce l'an dernier d'Angleterre qui avait bonne mine et qui cependant a péri à l'entrée de l'hiver. Nous ne croyons pas, dans tous les cas, que ce soient là des plantes qui s'accommoderont des soins du premier venu ! Si tant est que les plus *experts* ne succombent pas à la tache !

L. VH.

(1) *Mecònopsis aculeata*, ROYLE.
— *nepalensis*, DC.
— *robusta*, H. F. et T.
— *Wallichii*, HOOK. — *Bot. Mag.* N° 4668 et FLORE, VIII, p. 5.

(2) *Meconopsis horridula*, H. F. et T.
— *simplicifolia*, H. F. et T. et FLORE sub pres. tabul.

† 1111. Procédé simple pour faire grossir le Raisin dans les forceries.

M. H. Maréchal nous écrit de Cambrai :

« En parcourant la 1re livraison de votre FLORE, j'ai vu une fort belle grappe de Muscat. Cela m'a remis en mémoire un moyen fort simple d'avoir en serre, des raisins bien plus volumineux et bien plus savoureux, qu'ils ne le seraient, sans un petit tour de main qu'il ne tiendra qu'à vous d'expérimenter et de faire connaître ensuite aux lecteurs de votre excellent Journal. Il suffit pour le mettre en pratique, de placer sous la grappe, déjà formée, une petite auge et de la remplir d'eau ordinaire jusqu'à la parfaite maturation du raisin; de cette sorte vous obtiendrez, (et c'est mon expérience, pendant 3 ans répétée, qui vous parle), des raisins, qui, comparés à ceux produits sur les mêmes ceps, sur la même treille, sous le même vitrage, exposés aux mêmes influences enfin et tout proches les unes des autres, paraîtront appartenir à une espèce toute différente, incomparablement supérieure. (*C'est prodigieux!*) »

« *N. B.* Nous avons dans nos serres des raisins qui mûrissent tous les ans, entre le 10 juillet et le 1er août, sous verre seulement (sans feu). Chaque grain gros comme une petite noix et des grappes de 500 à 1000 gr.; ce raisin est originaire du pays (nous l'avons baptisé), en voulez-vous essayer ? »

H. M.

Obt.ten à prix à l'Hortus Van Houttianus

AZALEA INDICA.

COMTE DE HAINAUT, *D. Vervaene.*

1523.

AZALEA INDICA (OU HYBR.?) COMTE DE HAINAUT, VERVAENE.

Est-ce une simple variété d'*Azalea indica*, est-ce un hybride mystérieux? c'est-là une question que nous ne trancherons pas, quoique son feuillage soit bien plus corsé que celui de toutes les Azalées de l'Inde à nous connues.

C'est dans tous les cas une acquisition hors ligne, qui fait honneur à son obtenteur.

Elle n'est pas seulement remarquable par son beau feuillage, corsé, large, luisant, mais surtout par ses fleurs, l'essentiel. Elles sont d'un rose vif satiné, ornées d'une macule extrêmement large, sur plusieurs de ses pétales. Ces fleurs elles-mêmes tiennent moins de celles des Azalées que de celles des Rhododendrons, ce qui donne à penser que probablement un de ces derniers est intervenu dans le croisement. Ces fleurs sont très doubles.

L'Etablissement Van Houtte est amplement pourvu de specimens en boutons de cette magnifique plante. L. VH.

---

† 1112. Les *Lonicera fragrantissima* et *Standishii*.

Depuis quelques années on cultive, dans les Pépinières du Muséum sous le nom de *Caprifolium sp. Chine*, une espèce de chèvre-feuille très distincte de toutes celles décrites jusqu'à ce jour. Il y a trois ans, cet établissement reçut d'Angleterre cette même espèce, sous le nom de *Lonicera fragrantissima*. De 1856 à 57 je reçus de divers endroits une autre espèce désignée par les noms de *L. from China*, *L. fragrantissima* et *L. Standishii*. Cette année il m'a été facile (au moment de leur floraison) de constater l'identité de ces prétendues espèces. Mais, comme celle-ci présente, avec la première, quelques caractères qui pourraient le faire confondre, je vais en donner la description comparative :

Lonicera fragrantissima, Hort. Angl.
Caprifolium sp. Chine, Hort.

Arbrisseau v[illegible]oureux. Branches nombreuses. Rameaux allongés, étalés, tombants, couverts d'une écorce lisse d'un roux pâle ou jaunâtre, luisante. Feuilles semi-persistantes, très largement ovales brusquement arrondies aux deux bouts, terminées par un mucronule spinescent noir, coriaces, entièrement glabres, d'un vert gai en dessus, parcourues par des nervures blanchâtres; portées sur de très courts pétioles. Fleurs assez semblables à celles du *L. Xylosteum*, géminées, blanches ou très légèrement lavées ou striées de rose violacé à l'extérieur, portées sur un pédoncule mince, glabre, long de 0[m],012 à 0[m],015. Bractées calycoïdes larges, presque arrondies au sommet, vertes, dépassant souvent la moitié de la fleur. Corolle et ovaire glabres.

Lonicera Standishii, Hort. Angl.
L. from China, Hort.
L. fragrantissima, Hort. aliq.

Arbrisseau buissonneux. Rameaux nombreux, en général courts. Écorce d'un roux foncé ou brunâtre, verruqueuse, recouverte de gros poils bruns, raides, dirigés de haut en bas. Feuilles caduques, ovales, lancéolées, atténuées aux deux bouts, assez longuement acuminées au sommet, d'un vert sombre en dessus, un peu plus pâle en dessous, hispides de toutes parts, mais surtout en dessous et principalement sur les nervures. Fleurs presque semblables pour la forme à celles de l'espèce précédente, géminées, blanches à l'intérieur, striées de rougeâtre ou de violacé à l'extérieur; portées sur un pédoncule très velu, long de 0[m],004 à 0[m],008. Bractées calycoïdes un peu rougeâtres, étroites, acuminées, ciliées; corolle et ovaire velus.

Ces deux espèces tout-à-fait rustiques fleurissent à peu près à la même époque, depuis janvier jusqu'en mars; leurs fleurs sont également odorantes quoique celles du *L. Standishii* le soient cependant moins. Les caractères que je viens de signaler, ne permettront plus de les con-

fondre, car indépendamment des caractères botaniques, leur aspect général est des plus différents. Ainsi, le *L. fragrantissima* s'étale presque horizontalement, son aspect est blanchâtre; il n'est jamais complètement dépourvu de feuilles, les nouvelles commençant déjà à se développer avant la chûte des vieilles, et en même temps que les fleurs.

Le *Lonicera Standishii*, au contraire, forme un buisson plus étroit et plus dressé, ses rameaux nombreux sont courts, son aspect général est brun rougeâtre ou roux ferrugineux. Ses fleurs sont aussi beaucoup plus nombreuses, plus apparentes, légèrement colorées et, comme à l'époque où elles se montrent, la plante est entièrement dépourvue de feuilles, cette espèce est, par ce fait, plus ornementale que la première. Elle mérite une place sur le premier plan des massifs d'arbustes puisqu'elle fleurit à une époque où les jardins ne possèdent encore que les *Chimonanthus præcox* et *grandiflorus* auxquels nos deux chèvre-feuilles viendront s'ajouter. Quant à leur culture, elle est des plus faciles, toutes les terres leur conviennent, leur multiplication se fait de boutures, en *sec* et à l'air *libre*, depuis novembre-décembre jusqu'en janvier-février, et en *vert* et sous *cloche* pendant tout l'été. On doit les tailler après la fleur; les fleurs se développent sur le bois de l'année.

CARR.

† 1113. Filices exoticæ.

Or coloured figures and descriptions of exotic Ferns, such as are chiefly cultivated in the royal Gardens, Kew; by Sir WILLIAM JACKSON HOOKER, K. H., F. R. S., Reeve in-4°.

Voici un superbe ouvrage qui va droit à l'adresse des riches amateurs de belles plantes. Il contient cent planches coloriées, dessinées par Fitch, et représentant un pareil nombre de Fougères, choisies dans l'incomparable collection des jardins royaux de Kew. Chaque planche est accompagnée d'un texte, dont l'auteur n'est rien moins que le savant directeur de ce splendide établissement, Sir William Hooker, l'homme aujourd'hui le plus compétent en fait de Fougères. Une sage synonymie confirme, pour chaque espèce, le nom qu'elle doit porter définitivement. C'est là un grand point, qu'apprécieront surtout ceux que leur mauvaise étoile à conduits à s'occuper de monographies de plantes. La nomenclature botanique est devenue un épouvantable chaos d'où ne se tire pas qui veut; honneur donc à qui peut y faire naître la lumière! Sir William Hooker était seul en mesure de démêler sa route dans ce labyrinthe plus compliqué que celui du roi de Crète; l'abondance des matériaux, l'habitude des plantes vivantes et des plantes sèches, un grand tact botanique et un sens très droit, lui ont fourni le moyen de discerner sûrement les espèces, et par suite d'en fixer l'appellation. C'est un grand service qu'il a rendu à la science; mais ce n'en est pas un moindre pour l'horticulture qu'il a enrichie par là du plus magnifique album qu'elle puisse mettre dans sa bibliothèque.

NDN.

† 1114. Le cresson d'eau naturalisé à la Nouvelle-Zélande.

On a beaucoup parlé, dans ces dernières années, de l'invasion de quelques rivières d'Angleterre par l'*Anacharis Alsinastrum*, plante du nord de l'Amérique; si nous en croyons un des correspondants du *Gardeners' Chronicle*, la Nouvelle-Zélande serait menacée d'une invasion semblable de la part du Cresson de Fontaine d'Europe; quelques ruisseaux en seraient déjà encombrés. Ce serait une nouvelle preuve de ce qu'on a dit plus d'une fois de la facile naturalisation des plantes aquatiques loin de leur pays originaire. Reste à savoir si c'est bien effectivement le Cresson d'eau qu'on croit avoir vu dans les ruisseaux de cette colonie éloignée.

NDN.

RHODODENDRON NUTTALLII *Booth*.

♄ *Bootan* *Serre froide*.

Off lith. & pict. in Horto Van Houttiano

1326—1327.

RHODODENDRON NUTTALLII, BOOTH.

ERICACEÆ.

CHAR. SPECIF. Vide FLORE *des Serres*, vol. IX (1853-1854), page 98. — HOOK., *Bot. Mag*, 5146.

Rhododendron Nuttallii, BOOTH.— NUTTALL, in HOOKER's *Kew. Gard.* Misc. vol. V, p. 355. — FLORE, *l. c.* et in præs. tab. — HOOK. *Bot. Mag.*, 5146. — *Illustr. Bouquet*, Part. V; pl. XXI. — CH. LEM. in *Illustr. Hort.* juin 1859, pl. 208.

Nous avons mentionné pour la première fois le *Rhod. Nuttallii* dans le IX^e^ vol. de la FLORE (1853-1854), page 176. Nous venions, alors, d'en recevoir les premiers exemplaires de MM. E. G. Henderson. Ces Messieurs les tenaient de M. Thomas Nuttall, dépositaire de M. Th. J. Booth, qui, pendant ses voyages dans l'Himalaya, en avait découvert l'espèce.

Dans le X^e^ vol. de la FLORE (1854-1855), page 98, notre savant collaborateur, M^r^ J. E. Planchon, a consigné la traduction du texte anglais d'un article publié dans le *Journal of Botany and Kew Garden miscellany* de sir W. Hooker, par M. Thomas Nuttall, botaniste et voyageur, connu surtout par ses intéressants travaux sur la Flore de l'Amérique septentrionale. Cet article avait pour objet la description des Rhododendrons d'Assam et du Bootan, recueillis par M. Th. J. Booth.

Le *Rhod. Nuttallii* y est décrit sous le N° 4. A la suite de la diagnose (FLORE, X, p. 98), M. Thomas Nuttall en dit ce qui suit : « Habite dans le Bootan, les montagnes de Duphla, à Méré Patar, près du village de Seram, sur les rives du Papoo, croissant dans un sol marécageux, à 12-1500 mètres d'altitude, mêlé à des Ifs et à des Chênes.

« Arbre de 9 mètres de taille, ou bien arbuste épiphyte de 3^m^,60 à 3^m^,90, dans ce cas, à port diffus et à racines tubéreuses, épaisses. Feuilles longues de 0^m^15 à 0^m^20 sur 0^m^06 a 0^m^,10 de large, très coriaces, couvertes en dessous de nombreuses squammules résineuses. Corolle blanche, lavée de rose carminé, avec un peu de jaune à sa base, longue de 0^m^114 à 0^m^126.

« Voisin du *Rhododendron Dalhousiæ*. »

De 1854 à 1858 on ne parla guère du *Rh. Nuttallii*. La vente marchait cependant, grâce aux Rhod. du Sikkim, dont la réputation commençait à bien s'établir. Mais on ne se doutait guère que le Roi des Rhododendrons allait montrer

† 1115. Les Fougères arborescentes de la Nouvelle-Zélande.

C'est une singulière végétation que celle de la Nouvelle-Zélande. Sous des latitudes analogues à celles du midi de l'Europe et avec des climats qui peuvent se comparer à ceux qui s'étagent le long de l'Océan Atlantique, de Lisbonne au Cornouailles anglais, le navigateur s'étonne de rencontrer à peu de chose près les formes tropicales qu'il a observées dans les archipels plus voisins de l'Equateur. Là s'élèvent l'*Araucaria excelsa*, le plus beau des arbres conifères, et l'*Areca sapida*, celui de tous les Palmiers qui s'avance le plus loin dans l'hémisphère austral ; là aussi croissent avec profusion ces gigantesques fougères en arbre, qu'on s'est plû longtemps à considérer comme des produits privilégiés de la zone torride. Ces faits de géographie botanique, dès maintenant acquis à la science, modifieront tôt ou tard les idées qu'ont fait naître, en géologie, les restes de Palmiers et de Cryptogames arborescentes enfouis dans les terrains carbonifères et tertiaires de l'Europe; ils sont en

ses fleurs ! C'est à M. Otto Forster, d'Augsbourg, qu'échut, le premier en Europe, la bonne fortune d'en voir poindre les premiers boutons. Ce fut au printemps de 1858.

Pendant la floraison, M. Forster le fit peindre et eût l'amabilité de nous adresser une copie de la peinture que nous fîmes reproduire pour en doter la Flore, mais, malheureusement, notre ouvrage a chômé depuis ! L'*Illustrated Bouquet*, dont l'éditeur en dut également une copie à l'obligeance de M. Forster, fut à même lui de le publier plus tôt.

Le *Rh. Nuttallii* fleurit à Kew, en mai 1859, et voici ce qu'en dit sir William Hooker dans son *Botanical Magasine*, de Nov. 1859 : « Si l'on admet avec juste raison que la *Victoria Regia* est la Reine des Nénuphars, on peut bien appeler *Prince des Rhododendrons* la magnifique espèce qui nous occupe. Notre figure in-8° ne lui rend pas la justice voulue ; et nous avons bien du regret de n'avoir pu reproduire son inflorescence telle qu'elle s'est produite dans notre serre, et qu'elle est représentée dans le grand dessin, *impérial folio*, que nous avons fait exécuter sous nos yeux, et qu'au moment de tracer ces lignes nous avons devant nous. Notre plante avait neuf pieds de haut. La branche principale se terminait par un corymbe de dix à douze fleurs. Ce bouquet mesurait quinze pouces (0m40) de diamètre. Les corolles, blanches, jaunes au centre(1), étaient larges de six pouces (0m16). Les lobes étaient teintés d'incarnat, et le bouton, au moment de son épanouissement, mesurait également 6 pouces de longueur. Le corymbe, avant son entier développement, semblait renfermé dans un bouton formé d'écailles, si nous pouvons le nommer ainsi, de six pouces de longueur sur quatre de diamètre. Ces écailles, caduques, tout-à-fait blanches en dessous, d'un rose foncé au centre, et vertes au sommet, donnaient à cette sorte de bouton l'aspect qu'offrent certaines fleurs de Protéacées de l'Afrique australe.

« M. Booth a eu bien raison, ajoute sir William, de dédier cette belle espèce à M. Nuttall, et nous savons que peu de jours avant la mort regrettable de cet homme qui se rendit si utile, il eût infiniment de plaisir d'apprendre que le *Rhod. Nuttallii* avait montré de si belles fleurs à Kew. »

Nous tenons nos Rhododendrons de toute la chaîne de l'Himalaya dans une serre froide, humide, et pendant l'été dehors, au nord. L. VH.

(1) M. Otto Forster nous dit, dans sa lettre, lors de l'envoi qu'il nous fit de la peinture : « Je pense devoir vous faire observer que le jaune dans l'intérieur de sa corolle était *beaucoup plus brillant* que l'artiste ne l'a représenté. »

Nous remarquons également que dans la planche du *Bot. Mag.* le jaune est intense et de plus, que les fleurs y sont fortement teintées de rose à l'extérieur, ce que n'a pu montrer notre dessin, dont toutes les fleurs sont vues de face. L. VH.

effet la preuve que ces formes de la végétation ne sont pas nécessairement liées à une température tropicale, et dès lors il est permis de douter que le climat de la région du globe qui aujourd'hui correspond à l'Europe ait été, à ces époques anciennes, aussi chaud qu'on l'a cru d'abord.

Le climat de la Nouvelle-Zélande, est à la vérité fort doux, eu égard aux latitudes, mais il est encore loin de celui de la zone torride proprement dite. Il n'est pas étranger à la gelée et à la neige, même là où croît l'Arec, dont la limite australe est sur le 37e degré. Les hivers, sur ce point, peuvent-être comparés à ceux de la côte de Galice, en Espagne, et les étés n'y sont pas plus chauds que ceux de la Gascogne, aussi toutes les plantes potagères et fruitières de l'Europe moyenne y prospèrent-elles sous la main industrieuse du colon anglais. Ces analogies de climats avec ceux de l'Europe occidentale portent naturellement à se demander si les végétaux de la Nouvelle-Zélande ne pourraient pas être naturalisés en Europe, les uns sur un point, les autres sur un autre, suivant leur degré de rusticité. Bien que l'essai n'en ait pas été fait, on peut hardiment conjecturer que cette

CALONYCTION DIVERSIFOLIUM SULFUREUM E. Mr.

⊙ *Inde orient.* *Serre tempérée.*

1328.

CALONYCTION DIVERSIFOLIUM SULFUREUM, E. Mr.

CONVOLVULACEÆ.

CHARACT. GENER. — Vide Choisy in DC. *Prodr.* vol. IX, p. 345.

CHARACT. SPEC. — Vide *ibidem*, p. 346, N° 7.

CHARACT. VAR. — Vide Ed. Morren, in *Belgique horticole*, 1857, p. 225.

Calonyction diversifolium, Hasskarl. *Pl. javan.* in Flora, 1842, beibl. p. 29. — var. **sulfureum**, in E. Morren, *l. c.*

Calonyction trichospermum var. **diversifolium**, Choisy in DC. *Prod.* IX, p. 345.

Nous avons acquis, il y a deux ans, de M. Péragut, de Hyères (Var), une grande quantité de graines sous le nom d'*Ipomæa reniformis*, et nous les avons livrées sous ce nom à nos clients. M. Ed. Morren a depuis déterminé à quelle espèce cette plante lui a semblé appartenir.

Semées ici sur couche en 1858, dès le mois de février, elles ont été mises en place dans un endroit très abrité, très chaud, en plein soleil.

Les plantes ont atteint environ quatre pieds de hauteur, ont bien fleuri, mais n'ont guère produit de graines.

Nous nous sommes dès lors convaincu que, sous notre climat, ce n'était pas une plante susceptible de grainer, et qu'il fallait laisser désormais au Midi le soin de nous en approvisionner annuellement.

A l'avenir, ici, semons-la dès le premier printemps en serre chaude, et ne la livrons à la pleine terre, à l'air libre, qu'en juin, dans un endroit bien chaud où elle fleurira parfaitement. L. VH.

---

naturalisation est possible, et si quelque chose doit étonner c'est que malgré les relations multipliées de l'Angleterre avec la Nouvelle-Zélande, aucune expérience de ce genre n'ait encore été tentée jusqu'à ce jour.

Pour donner aux lecteurs une idée de ce que la Nouvelle-Zélande produit en fait de fougères-arbres, nous extrairons du *Gardeners' Chronicle* (N° de décembre 1858) une communication faite à la société Linnéenne de Londres par un botaniste, M. Shearman Ralph, esq., qui paraît avoir beaucoup étudié les plantes de ce pays. La Flore de la Nouvelle-Zélande, telle qu'elle existe aujourd'hui, et elle n'est pas encore complète, mentionne quatre espèces arborescentes du genre *Cyathea*, qui sont les *C. dealbata*, *medullaris*, *Cunninghamii* et *Smithii*. D'après M. Ralph, le *C. dealbata*, ou fougère argentée des colons anglais, se fait remarquer à sa tige droite, raide, et à ses frondes d'un blanc prononcé. Des quatre espèces Zélandaises du genre, elle est la plus remarquable et de beaucoup la plus commune. Elle se montre partout et vient à toutes les expositions, depuis le fond des vallées et l'embouchure des ruisseaux dans la mer jusqu'au sommet des plus hautes montagnes. Le *C. medullaris*, ou fougère noire, se distingue, lorsqu'il est adulte, à un tronc plus gros, plus élevé et couronné d'une large tête qui ne comprend pas moins de 30 à 40 frondes. Lorsqu'il est jeune, et que le stipe est encore bas, les frondes, au lieu de s'étaler, s'élèvent presque verticalement sur leurs longs pétioles noirs, ce qui lui donne un aspect assez différent de celui qu'il offrira plus tard. Le *C. Cunninghamii* est beaucoup moins commun que les deux précédents; on ne le trouve guère que dans les fonds les plus ombreux des vallées; tant qu'il est jeune et peu élevé, le tronc en est caché sous les débris noircis des feuilles, mais avec le temps il s'en dégage, s'élance et se termine par une quarantaine de frondes dressées et formant l'entonnoir. Quant au *C. Smithii*, c'est une espèce plus élégante que grandiose, dont le feuillage finement découpé est d'un vert

clair et brillant, et le stipe longtemps garni de la base des anciennes frondes. La fougère argentée, suivant M. Ralph, présente deux ou même trois variétés assez distinctes, dont une se fait remarquer d'assez loin à une certaine teinte jaunâtre, qui est surtout prononcée sur les nervures des frondes. La persistance de la base des vieilles frondes sur les tiges est un caractère généralement très variable, mais la présence de racines adventives qui le couvrent, au moins à leur base, est au contraire un phénomène assez constant. Les vieilles tiges du *C. dealbata* sont quelquefois tellement enveloppées par ce réseau toujours croissant de racines qu'elles n'ont pas moins d'un pied et demi (environ 0m,50) de diamètre apparent. La plus grande taille observée dans cette espèce a été de 24 pieds anglais (près de 8 mètres), sans compter les frondes longues de 8 à 12 pieds (2m,50 à 4m), qui s'étalent presque horizontalement. Le *C. medullaris* (la fougère noire des colons, ou le *Mamakou* des indigènes) a ses pétioles d'un brun noirâtre ou même tout-à-fait noirs; au moment de la pousse, les jeunes frondes, appliquées en faisceau les unes contre les autres s'élèvent verticalement, quelquefois à deux mètres, et elles ne commencent à s'écarter les unes des autres que quand leurs dernières pinnules, c'est-à-dire les inférieures, sont développées. Lorsque le stipe a atteint trois mètres ou plus de hauteur, les frondes, ou plutôt leurs pétioles, se raccourcissent, sans doute pour donner moins de prise au vent, car ici les tiges s'élèvent à 40 ou 50 pieds (de 13 à 16 mètres), et il arrive alors assez souvent quelles sont enveloppées d'une telle quantité de racines adventives que leur diamètre apparent, près de la base, dépasse deux mètres. Toutefois, à 3 ou 4 mètres de hauteur, ces racines disparaissent et laissent à nu les larges cicatrices hexagonales qui résultent de la chute des frondes. Il est rare qu'ici les tiges restent verticales, ordinairement elles inclinent du côté de la vallée. Le *C. Cunninghamii*, que M. Ralph appelle fougère verruqueuse, s'élève à 6 ou 7 mètres; la tige en est comparativement grêle; de sa base à la hauteur de près de deux mètres, elle est couverte du lacis des racines adventives; elle se couronne à son extrémité de 20 ou 30 frondes, dont les pétioles et les rachis portent des glandes verruciformes à la base de chacune des divisions principales. Cette espèce est peu commune et ne se voit guère que le long des ruisseaux. Le *C. Smithii* s'élève à 7 mètres ou plus; de même que dans les espèces précédentes, le stipe est enveloppé à sa base par un épais lacis de racines aériennes, et il se fait remarquer en outre par les pétioles dénudés des frondes mortes qui pendent de tous les points de sa hauteur. Les frondes, longues de 2 ou 3 mètres, en sont d'un vert brillant, mais les pétioles et les rachis les plus gros sont brunâtres, et couverts inférieurement, de petites verrues qui les rendent âpres au toucher. Cette fougère ne présente pas, à l'extrémité de ses feuilles, la pointe brusquement acuminée qui est si remarquable dans les trois autres; elle est très commune le long des ruisseaux et dans la plupart des vallées ombragées.

Ce ne sont pas là, d'ailleurs, les seules fougères-arbres de la Nouvelle-Zélande; il y en existe plusieurs autres qui, pour être moins grandes que celles dont il vient d'être parlé, méritent encore l'attention des botanistes et des horticulteurs. Dans le nombre, M. Ralph cite le *Dicksonia antarctica*, qui s'élève à 4 ou 5 mètres, et dont le stipe, à sa partie supérieure, est assez mou pour céder sous la pression des doigts, et le *D. squarrosa*, dont la tige grêle et haute de 5 à 6 mètres, porte une couronne de frondes qui ont jusqu'à 3 mètres de longueur. En somme les fougères-arbres abondent à la Nouvelle-Zélande; il n'y a pas de sentier dans les montagnes le long duquel on ne puisse compter des centaines de stipes de *Cyathea dealbata*, mais les progrès croissant des défrichements et la conversion graduelle des fourrés des montagnes en pacage pour les bestiaux ne tarderont pas à en diminuer le nombre. Au surplus, on a remarqué que partout où les colons ont fait disparaître les broussailles, les fougères-arbres ne reparaissent plus qu'à de rares intervalles; elles y sont remplacées par une espèce acaule et insignifiante du genre *Lomaria*. Cet effet s'explique tout naturellement par la diminution de l'humidité atmosphérique, à mesure que les arbres et les buissons disparaissent sous la cognée des colons anglais, et on en voit une preuve frappante le long des sentiers où déjà, par l'accès de plus de lumière et d'un air plus sec, toutes ces grandes fougères prennent un aspect maladif. Il est bien à

AZALEA INDICA

UMBELLATA ALBA.

1329.

AZALEA LEDIFOLIA UMBELLATA ALBA.

Nous devons, depuis plusieurs années, à MM. Rovelli, la possession de cette variété dont les fleurs affectent une forme toute nouvelle, tout-à-fait inattendue : la corolle est simple, d'un blanc de neige transparent et forme un cercle parfait divisé en neuf segments.

Il est indubitable que cette nouveauté va former le type d'une belle race.

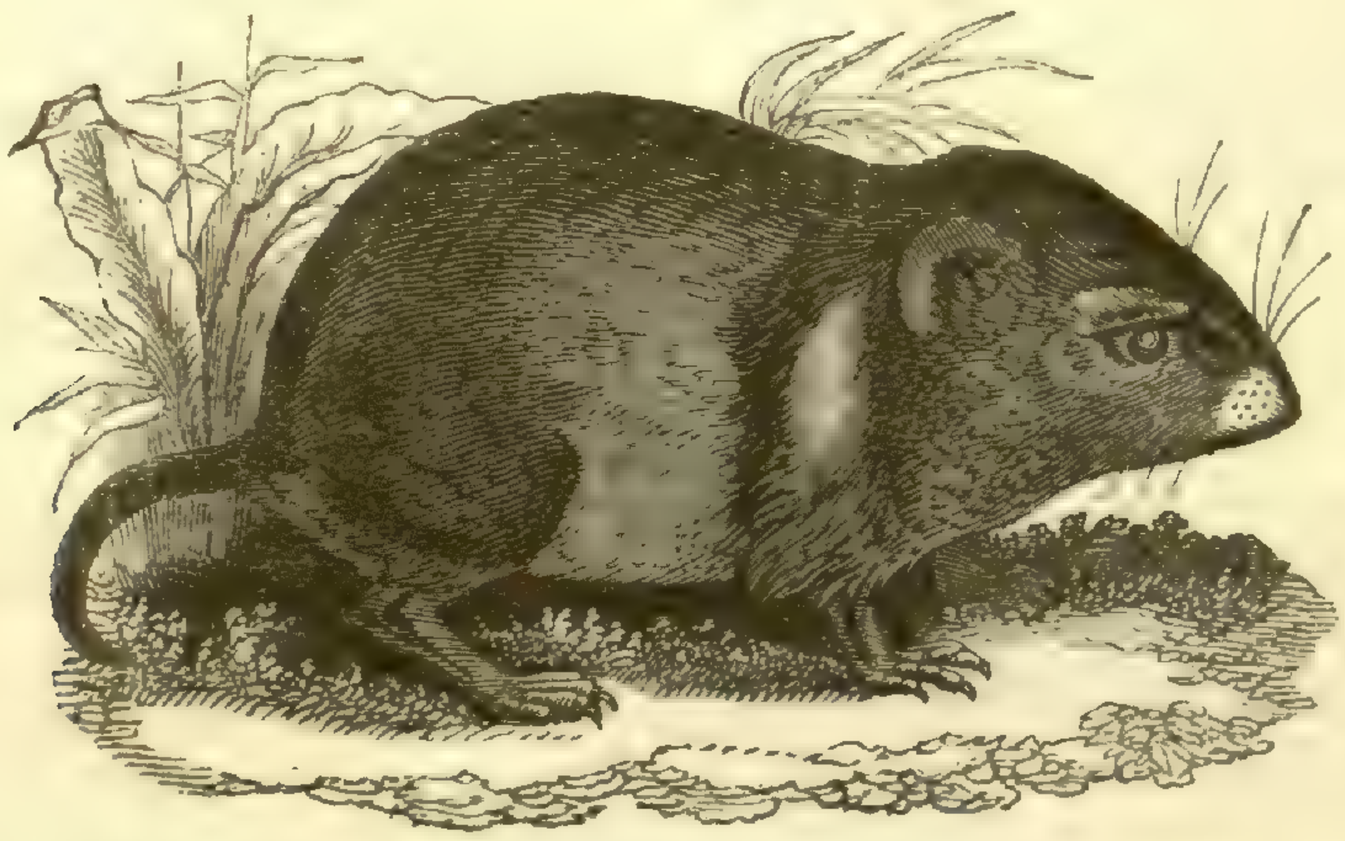
L. VH.

---

craindre que, dans un avenir prochain, il ne reste plus rien de ces végétaux grandioses qui se rattachent selon toute vraisemblance, à l'existence d'un continent submergé. Ne serait-il pas digne d'un gouvernement éclairé et ami des sciences de réserver, pour nos arrière-neveux, au moins une faible partie de cette végétation antique, en s'attribuant exclusivement la propriété de quelques cantons de ces îles qui resteraient fermées à la colonisation? Le globe et assez vaste pour satisfaire à la cupidité du genre humain sans le dépouiller, au profit de quelques-uns et au détriment de tous, de ses derniers ornements.

NDN.

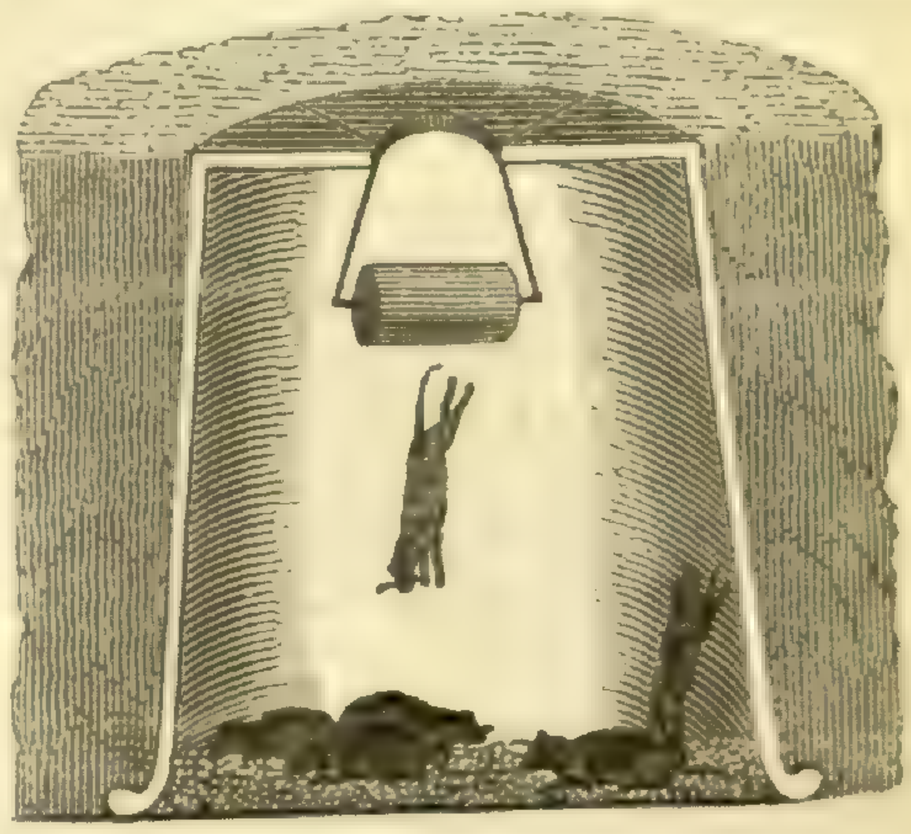
† 1116. Piége à Souris.



Il est des jardins où les souris commettent des dégats vraiment déplorables. Dans nos bâches à bulbes, par exemple, elles détruisent parfois tout le *stock* d'une espèce. C'est à peine si quelques bulbilles échappent à leur voracité; dans ce dernier cas au moins l'espèce ne disparait pas complétement, à moins que la souris n'en soit très friande, car alors, jusqu'au plus petit oignon, tout y passe.

Nous nous servons d'un moyen très simple pour les éloigner de nos bâches, et ce moyen réussit quelquefois : il consiste à tremper des chiffons dans du goudron de gaz et de placer ces chiffons imbibés, posés sur une planchette ou sur une tuile, sous nos châssis : l'odeur empyreumatique de ce goudron, concentrée sous le châssis, nous a préservé déjà de quelques ravages. Il importe qu'aucune goutte de goudron ne tombe sur la terre, elle serait fatale aux bulbes qu'elle atteindrait.

Mais ce procédé n'a plus d'efficacité lors-



qu'on doit soulever les châssis et donner de l'air à la bâche ; l'odeur se répand alors dans l'atmosphère et la bâche cesse d'être inhabitable aux souris.

Parmi les piéges dus au génie inventif des jardiniers, il en est un dont M. Houden se sert, dit-il, avec un grand succès : il élargit le trou de la base d'un grand pot à fleurs, il y attache un fil de fer solide recourbé en forme de triangle qui sert à suspendre un petit rouleau en bois, percé d'outre-en-outre de façon à se mouvoir sous la pression du moindre objet. On a pratiqué en terre un trou de la largeur du pot à fleur que l'on renverse, la base en haut, et que l'on pose soit sur une ardoise, soit sur une planche bien plane. On a frotté un peu de graisse sur le rouleau que l'on a ensuite saupoudré de farine. — L'orifice supérieur de l'appareil est parsemé de paille, et de graine de trèfle que les souris aiment beaucoup. De là, elles flairent l'odeur de la graisse, posent les pattes sur le rouleau et sont précipitées dans l'abime. Pendant les mauvais temps on couvre l'orifice supérieur d'une panne en forme de petit toit pour empêcher que l'intérieur ne se mouille. L. VH.

† 1117. Doucin et Paradis.

Il est certains mots qu'on entend prononcer, qu'on repète même, sans chercher à en connaître ni la valeur ni l'importance : ceux de *Paradis* et de *Doucin* nous paraissent dans ce cas.

Doucin et *Paradis* sont deux sortes de pommiers qui servent presqu'exclusivement de sujets pour greffer toutes les autres. Quelles sont ces sortes? D'où et comment nous sont-elles parvenues? C'est ce qu'il est à peu près impossible de dire! Mais, cette obscurité d'origine et de valeur typiques, quoique peu satisfaisante au point de vue scientifique, n'a, pour la pratique, qu'un inconvénient tout-à-fait secondaire ; en effet sous ce dernier rapport il nous suffira, de bien connaître les différences physiques, et de pouvoir apprécier les avantages ou les inconvénients de l'un comme de l'autre. Ces distinctions sont, il faut bien le reconnaître, des plus importantes pour l'arboriculture fruitière, puisque suivant que l'on greffera sur l'une ou sur l'autre de ces *sortes*, les résultats seront très-différents : ce sont ces distinctions que nous nous proposons de faire ressortir, elles mettront à même de comprendre pourquoi, dans certaines circonstances, on devra employer comme sujets le *Paradis*, de préférence au *Doucin* ou, celui-ci plutôt que celui-là.

Reconnaissons cependant que, si nous ignorons leur origine nous pourrons pourtant assurer que, tous les plants qu'on tire chaque année des pépinières marchandes (et c'est par centaines de mille qu'il faut les compter) ont eu, primitivement, un point de départ *unique*; en effet, quelque soit le pays d'où on le tire, les cultivateurs chez lesquels on les achète, ils présentent invariablement les mêmes caractères. Mais si, d'une autre part cette invariabilité nous démontre une origine commune elle nous révèle aussi un mode de multiplication à peu près uniforme et non par la voie des semis, car, deux types si purs et si francs qu'ils puissent être, ne présenteraient jamais cette identité absolue dans leur reproduction si elle s'opérait par graines. C'est en effet, par *couchage*, par *butage* ou bien par *éclats* que les pépiniéristes propagent les *Paradis* et les *Doucins*.

Ces deux sortes d'arbres étant destinées à servir de *sujets*, et leur végétation étant très-différente, il ne sera pas indifférent d'employer l'une ou l'autre, et leur distinction, au point de vue pratique, est beaucoup plus importante qu'on ne serait d'abord disposé à le croire. Veut-on, par exemple, obtenir des arbres vigoureux ou, comme l'on dit, *des tiges?* On doit greffer sur *Doucin*, tandis qu'il faut au contraire greffer sur *Paradis* si l'on veut avoir des arbres *nains*. Ainsi, tous les petits pommiers auxquels on donne la qualification générale de *Paradis* (quelles qu'en soient les sortes) et que nous voyons fréquemment dans les anciens jardins où ils constituent ces massifs désignés par le nom de *Normandie*, de même que les pommiers à l'aide desquels on établit ces cordons qui bordent les allées ou les plates-bandes, tous, disons-nous, sont greffés sur *Paradis*.

Les *Paradis* et les *Doucins* sont pour les pommiers ce que les *Coignassiers* et les *Francs* (1) sont pour les poiriers. Le résul-

(1) *Franc*, mot fréquemment employé dans la pratique du jardinage, pour indiquer qu'un arbre, issu de graines, n'a pas été greffé; c'est dans ce sens qu'on doit l'entendre ici.

BEGONIA (Hybr.) GRANDIS.

? Angleterre. Serre chaude

Ch. Tilli & pinx. in Horto Van Houttiano

1550.

BEGONIA (HYBR.) GRANDIS.

Présentée ici de DEMI-GRANDEUR naturelle, la feuille du *Begonia grandis* l'emporte encore dans nos serres en dimension sur celle du *Begonia Leopardina*, et, comme cette dernière, se maintient mieux en hiver que le *Begonia Rex*. C'est une très belle acquisition dûe à MM. W. Rollisson, qui l'ont obtenue en fécondant le *B. Rex* par le *B. splendida*.

L. VH.

tat est à peu près analogue dans les deux cas. En effet lorsqu'on greffe les poiriers sur coignassiers, on remarque que les arbres poussent moins, mais qu'ils fructifient beaucoup plus tôt et en plus grande quantité que lorsqu'on greffe sur franc; de même aussi, lorsqu'on greffe le pommier sur *Paradis*, on obtient des résultats absolument identiques; les arbres poussent moins et fructifient de même beaucoup plus tôt. Nous avons donc encore, dans ces deux exemples, une preuve très-nette de l'influence que le sujet exerce sur la partie greffée. Nous ne croyons pouvoir mieux terminer cet article qu'en mettant en parallèle les caractères généraux que présente chacune des deux sortes d'arbres, de manière à en faire mieux ressortir les différences.

Paradis.

Racines ténues, très-ramifiées, courtes, superficielles, jamais pivotantes.

Arbrisseau buissonneux, très-rameux, à rameaux grêles étalés; les adultes couverts d'une écorce lisse, de couleur marron ou rougeâtre; légèrement pubescente au contraire dans les jeunes bourgeons. *Feuilles* lancéolées-elliptiques, d'un vert gai en-dessus, velues en-dessous, assez finement dentées, longuement acuminées aux deux bouts, mais principalement à la base. *Pétiole* grêle, canaliculé. *Calyce* à divisions acuminées réfléchies, souvent contournées, aussi longues que le pédoncule. *Pétales* étroitement allongés à la base, faiblement carénés, portés sur un onglet mince, prolongé en une sorte de carène. *Ovaire* sur un support grêle pubescent. *Fruits* plus hauts que larges, légèrement costés, à peau blanche, luisante et comme vernissée; chair douce presque fade; mûrissant en juillet.

Doucin.

Racines assez longues et fortes, pivotantes.

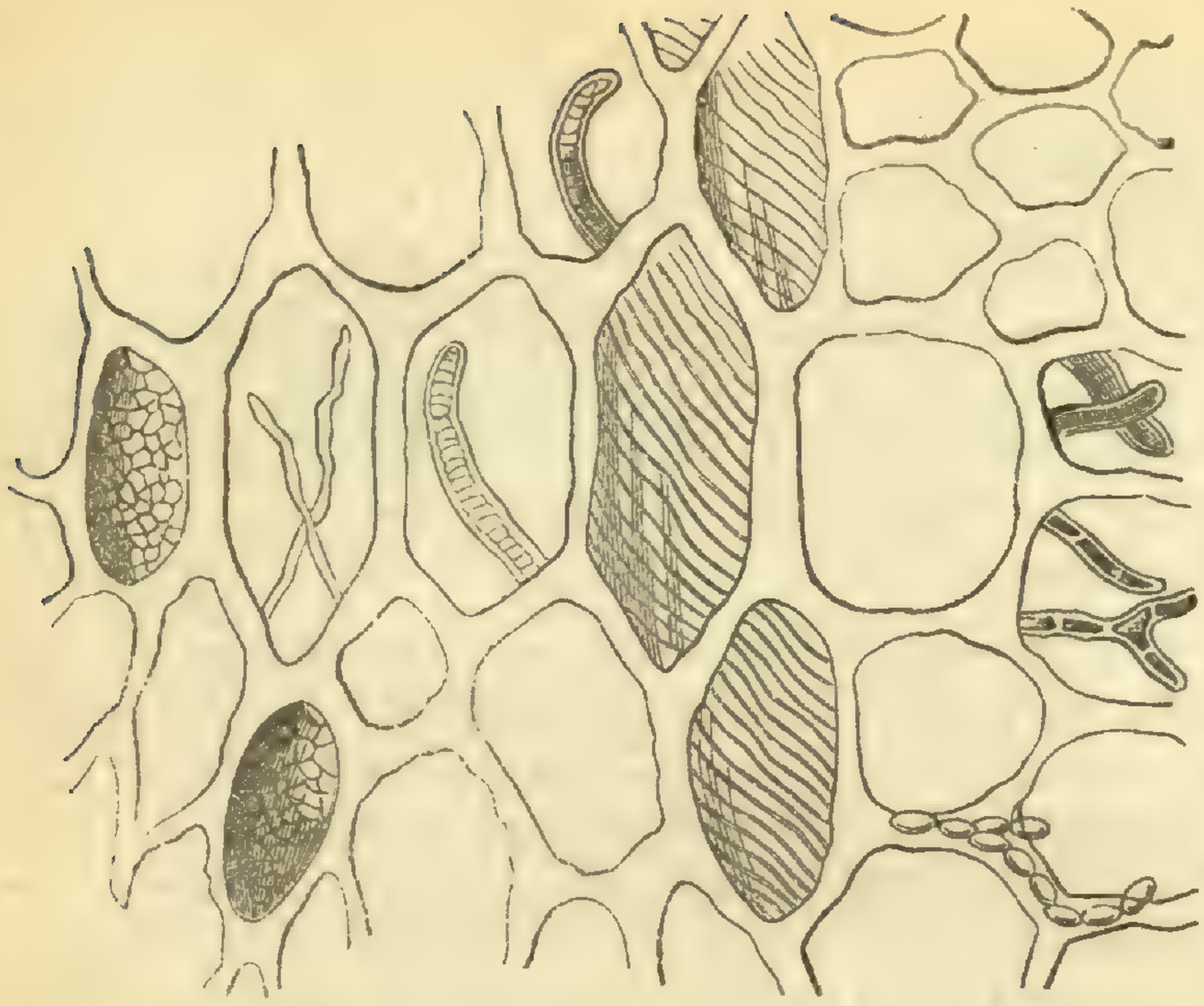
Arbre vigoureux, peu ramifié, très droit, à rameaux courts, gros, couverts chez les adultes d'une écorce de couleur brun foncé mat, très tomenteuse et blanchâtre dans les jeunes bourgeons. *Feuilles* largement ovales ou presque obovales, légèrement bullées, luisantes en dessus, pubescentes en dessous, assez largement dentées, à peine acuminées au sommet, brusquement rétrécies, arrondies à la base. *Pétiole* gros, à peine canaliculé. *Calyce* à divisions étalées, parfois réfléchies, assez larges. *Pétales* subovales presque bullés, fortement carénés, portés sur un onglet court et assez gros. *Ovaire* sur un support gros et recouvert d'un duvet tomenteux blanc et épais. *Fruits* déprimés, plus larges que hauts, dépourvus de côtes, à peau d'un vert intense, marquée çà et là de taches brunâtres; chair d'une saveur relevée, agréable; mûrissant en août.

Ajoutons à ces détails, que le *Paradis* fleurit plus abondamment que le *Doucin* et que ses fleurs s'épanouissent environ huit jours plus tôt.

CARR.

† 1118. Un mot sur les maladies des Orchidées.

De même que toutes les autres branches du jardinage, la culture des Orchidées a ses mécomptes. On voit ces plantes végéter et fleurir avec luxe, pendant des années, sous l'influence d'une méthode donnée de culture, puis tout-à-coup et sans cause connue elles perdent toute leur vigueur et dépérissent. Dans la plupart des cas, sans doute, ce lamentable résultat vient de quelque vice dans le traitement qu'on leur a appliqué, comme par exemple d'avoir chauffé outre mesure, d'avoir trop arrosé et pas assez ventilé, mais quelquefois aussi l'incurie ou l'inexpérience du jardinier n'y est pour rien. Il ne faut pas oublier du reste que, dans une même serre, se trouvent toujours réunies des espèces de tempéraments divers, qui ne veulent exactement ni le même degré de chaleur ni le même degré d'humidité, de sorte que ce



qui convient à l'une peut être très défavorable à une autre; de là des causes de maladies diverses qui souvent elles-mêmes en engendrent d'autres. Un cas possible et assez fréquent est la naissance de végétaux parasites qui attaquent les racines des plantes lorsqu'une humidité plus grande que celle qui leur est nécessaire les a affaiblies.

Ces remarques sont empruntées au savant et judicieux cryptogamiste de l'Angleterre, M. J. Berkeley, qui s'est fait connaître en horticulture par de nombreuses recherches sur les maladies des plantes. Dans les derniers mois de l'année 1858, on lui apporta, pour les examiner, des racines d'un *Barkeria spectabilis*, qui avait péri dans une serre où, disait-on, l'air était maintenu trop sec pour les *Stanhopea* du Mexique, et cependant le tissu de ces racines, parcouru par des filaments cryptogamiques, annonçait qu'il y avait eu excès d'humidité dans l'air, en ce qui concernait le *Barkeria*. Toutefois ces filaments étaient de ceux qui ne se développent que dans les tissus déjà privés de vie, et par conséquent ce n'était point à eux qu'on pouvait attribuer la mort de la plante.

Ce qui était plus remarquable, dans les racines du *Barkeria* soumises à l'investigation de M. Berkeley, et qui n'avait pas encore été signalé, c'est que, dans l'épaisseur même de leur tissu, se trouvaient trois sortes d'Algues, remplissant les cellules ou se logeant dans leurs interstices en dédoublant en quelque sorte les cloisons qui les séparent les unes des autres. Une de ces Algues était le *Chroolepus aureus*, production habituelle des murs humides des serres chaudes, et qui était en telle abondance sur les racines en question qu'elle leur communiquait l'odeur de violette qu'on sait être caractéristique de cette algue et de beaucoup d'autres parasites qui sont comme elle de couleur orangée. Une seconde espèce, trop jeune encore pour être déterminée, remplissait quelques cellules de filaments moniliformes et se glissait même entre les cellules dans l'épaisseur des cloisons. La troisième appartenait au genre *Scytonema*, ou à quelque autre genre voisin. Il est fort possible que ces cryptogames n'aient pénétré dans le tissu des racines du *Barkeria* qu'après qu'elles avaient subi un commencement de décomposition, mais ce qui est certain c'est que si elles se développent, comme le cas est aussi fort possible, sur des végétaux vivants et sains, elles ne peuvent que leur être extrêmement nuisibles. Tous les jardiniers expérimentés savent combien est funeste aux jeunes plantes cette algue noire et gluante que les botanistes désignent sous le nom de *Microcoleus repens*. Toutes ces productions parasites sont filles de l'humidité et ne peuvent vivre hors d'une atmosphère chargée d'eau, et bien que l'humidité d'une serre ne soit qu'au degré convenable pour l'entretien de la santé des plantes qu'on y élève, il peut arriver que ce degré suffise pour y développer des cryptogames dont la multiplication inaperçue amène, à un moment ou à un autre, de terribles revers. Ce sont là des accidents qu'aucune prudence humaine ne peut toujours prévoir et empêcher; cependant le plus sûr est d'en savoir la cause, car il peut se présenter des circonstanees où le cultivateur luttera avec succès contre un ennemi désormais connu.

Notre figure représente, sur une échelle très agrandie, une coupe longitudinale de la racine infectée du *Barkeria spectabilis*. On y voit, vers la gauche, une cellule remplie par une mucédinée granuleuse incomplétement développée; à côté d'elle s'en trouve une autre qui contient deux

PHYLLOCLADUS HYPOPHYLLA *Hook. fil.*

Tasmanie — *Serre froide.*

(H. Ith. & pict. in Horto Van Houttiano.

1531.

PHYLLOCLADUS HYPOPHYLLA, HOOK. FIL.

Coniferæ § Taxineæ.

Glauca; ramis 6-8-verticillatis; ramulis foliiformibus alternis rhomboidalibus cuneiformibus plus vel minus inciso dentatis, nervis radiantibus, summis elongatis confluentibus, glaucis demum viridescentibus concoloribus. Amentis masculis lateraliter e ramis orientibus, cylindraceis longe pedunculatis, pedunculis squamosis; staminibus numerosis, subimbricatis sessilibus; antherarum connectivo subulato aut lanceolato integerrimo; amentis fœmineis ex apice ramulorum 6-8-floris glomeratis; gemmulis lenticulari-compressis in centro disci sessilibus basi bracteis duabus navicularibus carnosis persistentibus suffultis; seminibus ad maturitatem arillo membranaceo sicco crenulato cinctis. SCHDW.

La diagnose que nous donnons ci-dessus, d'après un spécimen qui a fleuri pendant les premiers mois du printemps de 1859, dans les serres de M. Van Houtte, diffère en quelques points essentiels de celle que M. A. Richard en a donnée dans sa Flore de la Nouvelle Zélande. Nous tenons d'autant plus à rectifier cette diagnose, qu'aucune description exacte de la structure des fleurs de cet intéressant genre de conifères n'a été publiée depuis. Nous regrettons de n'avoir pas été à même de comparer le travail de M. Hooker fil. sur son *Ph. hypophylla*, que nous ne connaissons que par une traduction qu'en a donnée

---

filaments du *Botrytis vulgaris*, puis deux qui contiennent chacune un filament de *Scytonema* ou de quelque autre genre voisin. A la droite de la figure, deux cellules sont occupées par le *Chroolepus aureus;* un peu au-dessous se montre un fragment d'algue incomplétement développée et indéterminée. La section a été prise vers le milieu de la racine; si elle l'eût été plus près de la surface, les cellules auraient contenu une bien plus forte proportion de cryptogames, mais alors la figure aurait été trop confuse pour être facilement comprise du lecteur. NDN.

† 1119. Qu'était-ce que le bois de Citrus des Anciens?

Il vient de paraître à Londres une brochure dont l'auteur cherche à démontrer que les célèbres tables de bois de Citrus que les riches personnages de Rome tenaient en si haute estime et dont ils offraient des prix extravagants, étaient tirées des nodosités d'un arbre de la Mauritanie, désigné aujourd'hui par les savants sous le nom de *Callitris quadrivalvis*. Il cite, à ce propos, divers passages d'anciens auteurs, et rappelle, entre autres choses, que le vol d'une de ces tables par Verrès, a été une des accusations adressées à cet extorsionnaire par Cicéron, qui, lui-même, n'était pas un médiocre amateur de ce genre de meubles :

« *Tu maximam et pulcherrimam mensam citream, a Quinto Lutatio Diodoro, Lilybæi, abstulisti.* »

On verra plus loin que la valeur de l'objet enlevé justifiait assez l'éloquente sortie du prince des orateurs.

Le poète Martial comparant le bois de Citrus à l'or, donne à entendre qu'il était plus précieux que ce métal :

« *Accipe felices atlantica munera sylvæ;*
« *Aurea qui dederit dona, minora dabit.* »

Dans une autre de ses épigrammes, il suppose une table en bois d'érable apostrophant une table plus aristocratique de citrus :

« *Non sum crispa quidem, nec sylvæ filia mauræ.* »

C'est avec l'admiration d'un connaisseur que Pétrone s'écrie : *Ecce afris eruta terris citrea mensa;* tandis que l'austère Tertullien, faisant allusion aux sommes énormes dépensées par Cicéron et d'autres opulents citoyens pour l'acquisition de ces meubles de luxe, ne peut s'empêcher de gémir sur ces prodigalités inutiles : *Heu! quantis facultatibus estimavere ligneas maculas!*

M. Carrière dans son *Traité général des conifères*, p. 501, traduction qui nous a semblé incomplète en ce qu'il n'y est fait aucune mention de la forme ni de la situation des chatons mâles. La comparaison de nos propres observations avec le travail original de M. Hooker fils et la figure qui y est annexée aurait pu au moins nous assurer sur l'identité de notre plante avec celle qu'il a décrite.

Dans notre plante les chatons mâles naissent latéralement sur l'axe central; ils sont cylindriques, longs d'un pouce et plus, supportés par de longs pédoncules droits, raides et garnis de bractéoles subulées depuis leur milieu jusqu'en dessous des épis; appendice proéminent du connectif de l'anthère subulé lancéolé et entier. Les chatons femelles naissent à l'extrémité des rameaux secondaires entre la bifurcation d'un phyllode, ils sont composés dans notre plante de 6-8 fleurs réunies en glomérule dont chacune est formée d'un disque annulaire, crenelé sur le bord, muni à sa base de deux bractéoles charnues, alternes, persistantes, qui embrassent à moitié l'ovule lenticulaire comprimé qui, après la fécondation s'entoure jusqu'à la moitié de sa hauteur d'un arille mince, membraneux, sec et crénelé sur le bord; test dur, osseux, brunâtre, recouvert à sa surface d'une pruine glauque.

Il ne serait pas impossible que notre plante constituât une espèce particulière qui mériterait alors le nom de *Phyll. glauca*, mais dans le doute et dans l'impossibilité où nous nous trouvons de comparer notre plante avec un échantillon ou une figure authentique, nous avons préféré laisser subsister le nom que M. Hooker lui a donné, nous contentant d'avoir pu rectifier dans l'intérêt de la science les inexactitudes qui s'étaient glissées dans sa diagnose. Schdw.

Mais c'est à Pline que nous devons les détails les plus intéressants sur le bois de Citrus, et le rôle qu'il a joué dans le raffinement des mœurs de l'ancienne Rome. « La Mauritanie, nous dit-il, avec son bois de Citrus, nous a communiqué la manie de posséder ces tables mouchetées, d'un si haut prix, manie dont les dames romaines se font une sorte de justification quand leurs maris leur reprochent leur goût désordonné pour les perles et autres parures dispendieuses. On conserve encore une de ces tables, ancienne propriété de Cicéron, qui malgré la modestie relative de sa fortune l'a payée 225,000 francs. Deux autres tables de même bois, et venant de la succession du roi Juba, furent vendues aux enchères, à Rome, l'une 270,000 francs, l'autre un prix à peine inférieur. La plus grande table de ce genre dont il soit fait mention appartint à un roi de Mauritanie du nom de Ptolémée; elle était faite de deux demi rondelles assemblées par leurs tranches, de manière à ce que les veines du bois se correspondissent symétriquement, comme on le fait encore aujourd'hui, et elle avait quatre pieds et demi de diamètre sur trois pouces d'épaisseur. L'empereur Tibère eut aussi une table de plus de quatre pieds de large, mais qui était seulement plaquée de bois de Citrus.

» Ce qui faisait la valeur de ces tables c'était les dessins et les macules dont elles étaient bigarrées et qui, suivant la coupe du bois, se présentaient en lignes onduleuses, en cercles, en mouchetures, etc. Lorsqu'elles étaient simplement bariolées, on leur donnait le nom de *mensæ tigrinæ;* elles prenaient au contraire celuide *mensæ pantherinæ* lorsqu'elles étaient parsemées de macules isolées et formées de cercles concentriques. Ces deux catégories étaient les plus estimées, car il y en avait une troisième, celle des *mensæ apiatæ*, qui ne venait qu'en dernière ligne et qui se distinguait des précédentes en ce qu'elles étaient simplement mouchetées de petites taches, auxquelles on trouvait de la ressemble avec des abeilles. Toutefois, ce qui primait le dessin lui-même, dans l'estime des amateurs, c'était la couleur du bois, et la plus recherchée était celle de la liqueur nommée *mulsum*, qui se faisait avec du vin rouge dans lequel on délayait du miel (c'était à peu près ce que nous appelons aujourd'hui la couleur d'acajou). Enfin ce qui

Chr. Lith. & pict. en Horte Van Houtteano

FUCHSIA *LORD CLYDE* **Youell.**

Angleterre *Serre froide.*

1332.

FUCHSIA LORD CLYDE, YOUELL.

Mis en vente par la maison Youell et Cᵉ de Great-Yarmouth, cette variété a le tube et les sépales écarlates, la corolle rose souvent panachée de bleu-violet. Les sépales sont relevés comme le prescrit la mode. L. VH.

---

pesait encore fortement dans l'estime des connaisseurs c'était la dimension : une table d'un belle nuance, de quatre pieds de large et d'une seule pièce avait une valeur inestimable. C'était au surplus une grande rarareté, et on voyait bien plus fréquemment des tables faites de plusieurs pièces assemblées qué d'un seul morceau.

» Le Citrus a, plus que tout autre arbre, fourni le bois dont on faisait usage dans les actes religieux, les sacrifices, les incantations, etc. Au dire de Théophraste c'est le Citrus qu'employait la magicienne Circé; c'est lui encore qu'Homère désigne sous le nom de Θύον, et dont Calypso se servait pour purifier l'air de sa grotte. »

Quel était l'arbre, demande M. Lindley, qui produisait ce bois fameux? Les botanistes et les commentateurs ont fort disserté à ce sujet, et malgré leurs recherches il reste encore quelque obscurité. Quelques-uns ont voulu y voir le cèdre du Liban, et on sait que cet arbre existe encore dans le nord de l'Afrique, mais il est infiniment plus probable qne c'était bien le *Callitris quadrivalvis* ou *Thuia articulata* de Desfontaines. Il est à peine possible d'en douter après avoir vu ces magnifiques meubles confectionnés avec les rares souches de callitris qu'on a exhumées çà et là des montagnes de l'Algérie, et qui ont figuré à nos récentes expositions industrielles. L'espèce en est aujourd'hui presque détruite dans notre possession africaine, et là où elle existe encore, elle n'est plus guère représentée que par des arbres rabougris ou des baliveaux dont les plus forts sont tout au plus propres à faire des solives. Il est fort vraisemblable qu'elle a jadis peuplé tout le nord de l'Afrique et peut-être même en Palestine. Dans tous les cas, on ne saurait rapporter au cèdre actuel ce bois incorruptible qui servit à la construction de l'arche d'alliance ou étaient déposées les tables de la loi. On sait en effet, que le cèdre des botanistes, le cèdre du Liban et de l'Atlas, est un bois fort médiocre, et de très peu de durée; il n'y a donc aucune vraisemblance à supposer que les anciens aient songé à l'employer autrement qu'aux usages les plus vulgaires [1].

Ce serait l'œuvre d'un gouvernement éclairé de repeupler de ces éternels Citrus les collines rocailleuses de l'ancienne Numidie; les bénéfices n'en seraient pas immédiats, mais on travaillerait pour la postérité, et ne serait-ce pas déjà une récompense que de pouvoir se dire qu'on a rompu avec les traditions invétérées d'égoïsme de notre siècle?

(Traduit librement et en partie du *Gardeners' Chronicle.*) NDN.

(1) Voyez sur le *Cèdre des anciens,* la note p. 97, miscell. N° 1238 (VIIᵉ livr.).

† 1120-1126. Miscellanées.

Un mulet comme on n'en a jamais vu. — MM. Balme et Cᵉ et leurs pratiques; mal utile. — Bulbes de Lis escamotés. — Bouille-abaisse à l'usage des simples. — Cours de géographie enseigné par l'Embrair, nouveau Malte-Brun. — Salmigondis de Papons. Le Rhododendron Nuttallii et ses pareils condamnés à être brûlés tout vifs par arrêt de l'Académie d'horticulture de Gand. — L'île de Java hospitalière. — Elle accueille en bonne sœur deux exilées de l'Himalaya : les îles australes de Bootan et d'Assam. — Elle leur concède le centre de son île. — Ce qui ferait tout simplement deux îles emboîtées dans une troisième, — mais un autre îlot, la gentille Nouvelle-Guinée, la cannibale Papouasie doit s'emboîter à son tour dans tout cela! — Java, succombant sous le poids d'un énorme fardeau, menace de sombrer. — Tremblement de terre, les Chinois d'Assam dévorés par les Papons. — Grande disette. — M. Moulmein débarque, fort à propos, son Riz Caroline dans l'île de Batavia, district de Java. — Dix malencontreux prix dangereusement mordus. — Préface de la guerre de Troie. Les combattans, chats et hyènes, s'y préparent de cœur et d'âme.

On lit très sérieusement dans le Prix-Courant de l'un de nos confrères : « CRINUM HYBRIDUM DETZEMI. *Fécondation artificielle du* Crinum americanum *avec* l'Amaryllis formosissima. *Une magnifique plante, fleur blanche, extérieurement rose.* » — Que vous ayez porté le pollen de l'un sur l'autre, d'accord. — Que vous

ayez réussi, non! Vous n'aurez rien à montrer, dans votre hybride qui tienne du Lys-St-Jacques.

— MM. Balme et Ce de Grenoble se disent les *représentants de l'Établissement Van Houtte*, et ils ont l'effronterie de l'afficher!!

— Mais, en voulons-nous beaucoup à ces Balme là? qui parcourent l'Europe en vendant: ici du jeune plant de marronnier orné des noms de pivoines en arbre les plus sonores! — là des grappes plus grosses que les plus grosses grappes de raisin, c'est la vraie *Cerise en grappe du Grand Mogol!* — des asphodèles à fleurs bleues! — des asperges grosses comme la jambe, trois mois après le semis, — le fraisier en arbre qui atteint la dimension de nos chênes! — Non, non!. Des richards qui lésinent chez les horticulteurs de leur localité, jettent de l'or à la tête de Balme! — Balme est heureux, et les acquéreurs le sont bien plus encore! Quand ces belles choses seront en plein rapport, tout Landernau ira voir cela! mais Balme? — oh, alors Balme sera bien loin!.....

— Un autre exposait en vente de beaux *Lilium lancifolium*. Avant l'heure de la vente, il retournait la motte de ses pots, sens dessus dessous sur sa main, et sans la briser, détachait adroitement l'oignon, en lui opérant un mouvement de va et vient. La motte, peu dérangée, conservait intactes les racines qui soutenaient la tige florale. Le bon marché tentait nos richards, — tous ces beaux lancifolium étaient achetés par eux. Après la fane des tiges, les pots veufs d'oignons étaient rangés dans le jardin parmi les autres; il fallait AUX BULBES un salutaire temps de repos.

— Êtes-vous de l'*Académie d'horticulture de Gand?* — Ma foi non! — Et vous? — Non plus, pas plus que Piron! — Comment ne faites-vous donc pas partie de ce corps qu'académique on nomme! — Est-ce une société autorisée? — Autorisée, comment! ignorez-vous donc que d'après la Constitution, les Belges et les étrangers établis en Belgique, ont le droit de s'associer, droit qu'aucune mesure préventive ne peut troubler! On peut s'appeler comme on l'entend, prendre le nom de corps savant, sans même savoir lire couramment..... et créer une Académie. Mais celle de Gand est très sévère dans le choix de ses membres et de ses correspondants, et si presque aucun horticulteur de cette ville n'a l'honneur d'en faire partie, elle a en revanche un grand renom au dehors. Elle est destinée à faire beaucoup de bien: l'art. III, entr'autres, de ses statuts est ainsi conçu: L'*Académie s'attachera principalement à faire disparaître toutes les synonymies aussi fautives que nombreuses dans le commerce de plantes de tout genre*. Elle publie des annales destinées à divulguer les découvertes les plus importantes. Elle démasque, sans pitié, l'astuce et le mensonge et ne craint pas même de démontrer, au monde ébahi, combien les voyageurs *in terras barbaras peregrinantes*, comme dirait le Père Rapin, abusent de la crédulité publique! Vous aurez ouï parler de ce vieil Emodus, de cette immense chaine de montagnes, la plus haute du globe, qui limite au Nord les possessions asiatiques de la blanche Albion; les illettrés y casaient le Népaul, le Sikkim, le Bootan, l'Assam, patries de tous ces beaux Rhododendrons dus aux voyages de MM. Jos. Dalton Hooker et autres?... Eh! bien, grâce au Mandarin, membre correspondant que l'Académie possède à Canton, tous ces cantons-là seront désormais connus. On n'en connaissait pas le moindre mot! C'est ainsi que le Mandarin chinois (sans doute) de l'Académie lui apprend: que le Bootan est une Ile, une *Ile australe*: l'*Ile de Bootan*, avec la particule; — que l'Assam est une autre île, *australe* aussi: l'*Ile d'Assam*; — et que ces deux Iles s'emboîtent admirablement dans une troisième île: l'*Ile de Java, dont les deux îles australes* ci-dessus *occupent le centre!*

Que c'est merveilleux, n'est-ce pas? Et si vous en doutez, voyez plutôt les annales de cette Académie, 1er volume, pages 96 à 100!

Ainsi, tâchez de ne pas oublier cela: Bootan et Assam sont deux îles, deux îles australes, et ces deux îles australes occupent, dans la Malaisie, le centre d'une autre île que l'on nomme Java. Quant à la température, elle y est très fraiche: attendu que le Cannellier, le Giroflier, le Muscadier, l'Arbre-à-pain, le serpent boa, qui craignent, comme on sait, la chaleur tropicale, y prospèrent à merveille.

L'Académie énumère dans ces pages là tous ces beaux Rhododendrons que nous supposions appartenir au grand continent asiatique, mais point! A chacun de ces

Chr. Lem. & part. ex Horto Van Houtteano.

LILIUM SPECIOSUM ROSEUM *fol. luteo-varieg.*

Rustique

4 Semis Gand.

1333.

LILIUM SPECIOSUM ROSEUM FOLIIS AUREO-MARGINATIS.

Nous cultivons ici sous le nom de *Lilium lancifolium* : 1° celui à fleur blanche, 2° celui à fleur blanche gazé et panaché de carmin, 3° celui dont les couleurs sont plus vives, plus prononcées que dans le précédent. Ce dernier est figuré à la page 276 du IIIe vol. de cet ouvrage (1847).

Le premier porte dans les cultures le nom de *Lilium lancifolium album;* le second celui de *Lilium lancifolium roseum,* et nous avons enfin le *Lilium lancifolium rubrum.*

M. E. H. Krelage a obtenu une variété du premier, nous avons acquis l'édition d'une variété du second. Nos gains consistent en des feuillages panachés. Les bords des feuilles sont jaunes; la marge bien définie.

Il est bien des personnes antipathiques aux panachures des feuilles : ce sont des plantes malades disent-elles; d'autres sont d'un goût tout opposé : elles collectionnent ces plantes-là avec passion; *de gustibus et coloribus non disputandum,* dirait le Père Rapin.

Nous sommes marchands, et nous avons du vert pour les uns, du panaché pour les autres; et ce panaché-là est même en voie de faire concurrence aux fleurs. Il ne manquerait plus que d'appeler *maniaques* ceux qui préfèrent la beauté permanente à la beauté éphémère!

Mais, nous voguons en pleine controverse.... Nous oublions qu'aux yeux de ses détracteurs la panachure d'un feuillage ne constitue pas le signe distinctif de la beauté... puis, nous aurions à faire aussi aux monstres qui donnent leur nom à nos fleurs doubles, à nos belles roses!... Nous devons nous taire... On nous lancerait le : *vous êtes orfèvre!*

L. VH.

Rhododendrons est annexée la phrase sacramentelle : *de l'Ile de Bootan,* vingt fois répétée, afin que nul n'en doute. Il n'est fait d'exception qu'en faveur de notre beau *Rhododendron Nuttallii* (figuré ci-avant), on le dit d'*orangerie,* et originaire de la *Nouvelle-Guinée* ou *Terre des Papons.* Il est évident que ce ne peut être la terre des Papous, puisqu'il s'agit de Papons, ce ne peut être la Nouvelle Guinée des géographes anciens, ce pays que nous connaissons tous, où le soleil frappe d'aplomb, où les rochers rôtissent, où trône l'équateur... — Il y a quelque chose là-dessous.... Car enfin, cette île lilliputienne, qui n'a guère que 500 lieues de longueur et deux cents lieues de large, ne peut être ignorée des sommités de l'Académie?..... Qui sait! — Quant à nous, nous disons que si de pareilles énormités font rire, font hausser les épaules, il n'en est pas moins affligeant de voir des chinoiseries de cette espèce sortir de nos presses de Gand.

L. VH.

— Nous ne pouvons enrégistrer dans les colonnes de la Flore le compte-rendu de toutes les expositions, ses pages n'y suffiraient pas; et c'est pour cette raison que nous nous abstenons aussi de rendre compte des expositions de Gand. Cela ferait double emploi, du reste, avec le compte-rendu des décisions du jury que publient les sociétés elles-mêmes. Leurs comptes-rendus, leurs procès-verbaux purs et simples, vrais, loyaux, sont rédigés sans artifice, dans l'intérêt de tous. Le sens n'en est pas torturé, contourné dans un intérêt de spéculation.

Qu'*un anthophile de cœur et d'âme* tire ensuite tout le parti possible des succès de son patron pour vanter ses vertus et les plantes de celui qui le paie, rien de mieux, et nul ne devrait, sans mauvaise grâce et sans apparence d'envie, y trouver à redire. Mais cet anthophile-là, devrait avoir assez de cœur pour ne pas mêler à ses *Gloria in excelsis Deo* d'aujourd'hui des mensonges destinés à ravaler les objets

exposés par son patron d'hier, et ne pas oublier qu'*in illo tempore* son luth poëtique fesait résonner en d'autres tons sa corde harmonieuse !

Mais enfin, aujourd'hui, sans l'appui d'Homère, et livré à nous-même, tirons-nous-en comme nous pourrons pour rétablir la vérité.

A notre profond étonnement le journal d'un collègue, avec lequel jamais nous n'avions eu que les meilleures relations, a permis que l'on reproduisit dans ses colonnes un compte-rendu falsifié publié dans les journaux, et auquel compte-rendu nous n'avions pas daigné répondre.

Mais enfin, puisqu'on le veut, débattons-nous devant le public, chacun de nous y laissera de ses plumes, mais cela amusera la galerie, et remplira nos journaux, la matière manque.

Eh bien ! disons donc, puisqu'on nous y contraint, qu'au concours du 3 mars dernier, l'établissement Van Houtte a remporté DIX prix.

Cette mention-là, bien que n'exigeant qu'une demi-ligne, brille artistement par son absence dans le journal en question qui cependant consacre 269 lignes à cette exposition.

16140 lettres de l'alphabet sont intervenues pour consigner dans ses colonnes l'éloge de tout ce qui ne porte pas ombre.

Nous n'avons pas exposé de Palmiers, *abstention bien regrettable et dont nous parlerions ici si les convenances ne nous imposaient le silence*, pour nous servir de l'expression de notre détracteur. — Et cependant on connaît nos palmiers, nos colosses ! Pourrions-nous sans crainte nous mesurer ?

La phrase *en italique* s'appliquait aux Fougères. Peut-on lutter victorieusement contre notre collection, l'une des plus riches de l'Europe ! disons-le, puisqu'on nous mène sur ce terrain.

Et les Jacinthes ! pouvons-nous en forcer de premier choix ! au lieu de nous être contenté de Jacinthes ordinaires !

Les belles Jacinthes ne nous manquent pas : dans quelques jours les visiteurs en verront ici 250000 en pleine floraison, 100000 Tulipes, etc. etc. — plus d'un million de Crocus sont en fleurs en ce moment !

Nous avons d'un seul bloc, aux portes de Gand, 14 hectares en culture, dont 67000 pieds carrés couverts de vitrage.

Il faut près de deux lieues de tuyaux de 3 pouces pour chauffer nos serres !

....Mais nous nous éloignons de notre sujet :

Disons que nous avons encore obtenu le prix pour les 15 plus belles plantes en fleurs de l'exposition, le prix pour la plante rare fleurie ou non fleurie, le prix pour les dix plus belles plantes d'ornement, etc., etc.

Est-ce le 2e prix, comme vous le dites, ou le 1er prix que nous ont valu nos *Aralia* et nos *Rhopala ?*

Est-ce le 1er et le 2e prix que nous ont valu nos Rosiers forcés, comme vous le dites encore ?

Et cependant on vous a nommé juge, vous avez fonctionné là, vous étiez présent ! vous saviez que le programme portait *un premier prix et un deuxième prix.*

Non ! n'est-ce pas ? vous savez que le jury à décerné DEUX PREMIERS PRIX à notre collection de Rosiers forcés, tous d'égale hauteur et chargés de fleurs aussi bien écloses qu'elles l'eussent été dans les plus beaux jours de leur saison. C'est l'expression du Jury !

Eh bien, reproduisons ici, pour vous punir, les lignes que vous leur avez consacrées — les membres du Jury et les amateurs qui ont visité l'exposition apprécieront votre compte-rendu charitable.

« *Mentionnons encore,* MAIS POUR MÉMOIRE, *3 ou 4 collections de Rosiers forcés, appartenant en général à la catégorie des hybrides remontants; la plupart étaient en fleurs, sans doute, mais ces fleurs étaient* EN GRANDE PARTIE IMPARFAITEMENT DÉVELOPPÉES, *en raison des intempéries sévères de la saison.* NÉANMOINS *le jury, désireux* D'ENCOURAGER *cette culture dans l'intérêt du commerce, a accordé deux médailles, gagnées toutes deux par M. L. Van Houtte.* »

Baisez votre plume, elle a bien secondé vos intentions !

Elle vous a aussi inspiré le paragraphe suivant de votre compte-rendu :

« NE JUGEANT PAS UTILE (et pour cause) *de reproduire ici,* in extenso, *le programme des concours ouverts par la société, notre tâche sera d'apprécier* botaniquement *et* horticulturalement *les plantes exposées : tâche, sinon facile, du moins bien douce à un anthophile de cœur et d'âme.* »

SAUROMATUM GUTTATUM Schott.

? *Népaul, Java* *Serre chaude.*

1334.

SAUROMATUM GUTTTUM, SCHOTT.

AROIDEÆ.

CHAR. GENER. *Spatha* basi tubulosa, limbo plano patente. *Spadix* inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis infra stamina sparsis, apice subclavato nudus. *Antheræ* distinctæ, loculis oppositis, rimula brevi subobliqua dehiscentibus. *Ovaria* plurima, libera, unilocularia. *Ovula* 2, basilaria, e funiculis brevibus erecta orthotropa. *Stigma* terminale, sessile, depresso-hemisphæricum. *Baccæ* monospermæ. *Semen*.... — Herbæ *indicæ*; tubere *radicali globoso, carnoso, maximo*, scapo *radicali brevissimo, subsolitario basi squamoso*, spatha *maculata*, folio *serotino, pedati--partito, multilobo*. ENDL.

CHAR. SPEC. foliis pedati-multipartitis lobis oblongis acuminatis, spatha ad os tubi irregulariter subulato-repanda.

Sauromatum guttatum. SCHOTT., *Meletem.* V. I, p. 17. BLUME, *Rumphia*, V. I, p. 126. KTH. *Enum. Plant.* V. 3, p. 28.

Arum guttatum. WALL. *Pl. asiat. rar.* V. 2. Pl. 10. p. 115.

L'aire géographique qu'occupe cette aroïdée est immense. On la trouve dans le Népaul et jusqu'à Java.

Son tubercule est rond, lisse, aplati; on dirait d'un navet la forme triviale. Il émet une spathe sessile, large, en

---

Comme c'est touchant, — ah! c'est bien la vérité pure.

Et que dites-vous, *botaniquement* et *horticulturalement*, de nos Bégonias de semis, narrateur impartial! de ces Bégonias que nous expédions ces jours-ci à nos correspondants — et qui nous valent tant de félicitations!

Sont-ils HORS LIGNE! Qu'en dites-vous? Aurez-vous pour eux quelques-unes de ces phrases de rhétorique si abondantes sous votre plume, quand vous le voulez bien?

Voyons, écoutons:

« *M. L. Van Houtte a obtenu une médaille d'argent pour 24 Bégonias de semis, très-variés.* »

Et, punctum!

Çà n'est pas lourd, — et malgré cela, épargnez-vous encore une fois la vérité, car vous savez bien que cet argent était doré, et qu'il n'est pas juste de dire *d'argent* quand le jury dit *vermeil!*

Vous êtes orfèvre, M. Josse! L. VH.

— Un brave homme adressait sa lettre à M. A. P., à Java, dans l'île de Batavia!

— Un professeur émérite, dont nous connaissons les comptes-rendus, envieux des succès de l'Académie sur le chapitre Java, qualifiait naguère le Moulmein de *district de Java!* — Çà n'est pas du plagiat ça! C'est unique dans son genre.

— Epicier! vous me vendez du Riz Caroline, et vous me livrez du Moulmein, voyez l'estampille. — Ah! ah! vous riez sans doute.... mais c'est le nom du marchand. L. VH.

† 1127. Le Castor a-t-il existé jadis en Écosse?

Telle est la question que le Dr Wilson s'est proposé de résoudre et sur laquelle il a présenté un mémoire à la société médico-chirurgicale d'Edimbourg, dans les derniers mois de l'année dernière. Nous allons en donner un extrait, d'après le *Gardeners' Chronicle*, (N° du 18 décembre), pensant que plus d'un de nos lecteurs le lira avec intérêt.

Rappelons d'abord que le Castor, qu'on nomme aussi le Bièvre, est un des plus gros rongeurs qui existent. Il est célèbre à plus d'un titre: depuis l'antiquité la plus reculée, la médecine lui emprunte une drogue renommée, le Castoréum, qui est encore en usage dans une grande partie de l'Europe; les services qu'il rend à la chapellerie sont bien plus importants: tout le monde sait que c'est sa fourrure qui fournit les plus beaux feutres; on l'a même tellement exploité, pour cet objet, que la race, si elle n'en est pas encore éteinte, ne tardera probablement pas beaucoup à l'être. Pour les zoologistes, le Castor est surtout remarquable par son industrie à se construire des cabanes où il défie le froid et l'humidité des hivers les plus longs et les plus rigoureux; mais pour se livrer à ses instincts architectoniques, il lui faut la sécurité et la société de ses semblables; hors

forme de cornet, merveilleusement colorée d'un riche cramoisi à la base intérieure, couleur qui se répand en larges taches sur toute sa surface. Cette spathe constitue la beauté de la plante; elle mesure jusqu'à deux pieds de longueur. Son spadice d'abord érigé, se renverse quand la spathe est épanouie.

Sa feuille, qui parait après la fleur, est pédatipartite, à segments oblongs, atténués, entiers.

Nous avons, en premier lieu, cultivé ce *Sauromatum* en serre chaude ; nous l'avons ensuite essayé en plein air et en pleine terre, et notre réussite a été telle que nous pouvons en résumer la culture en deux mots : *à traiter comme les* Dahlias! Mêmes époques de plantation et de déplantation, mêmes soins en hiver; de façon que nos amateurs de plantes vivaces d'élite peuvent se donner un *Sauromatum guttatum* et en jouir comme ils le font d'un *Dracunculus*.

Sa multiplication est abondante par les graines *qu'il donne en plein air*, et par les nombreux petits tubercules qui naissent au sommet de la mère.

L. VH.

---

de ces conditions, il se borne à creuser des terriers, et alors sa manière de vivre diffère à peine de celle des rats d'eau.

Le Castor vit encore en Europe, mais il y est dès aujourd'hui fort rare et n'est aperçu que de loin en loin; il y a même beaucoup de contrées où depuis des siècles il n'existe plus qu'à l'état de souvenir. L'Angleterre est de ce nombre, mais on a la preuve historique certaine qu'on l'y trouvait autrefois. On savait de même, par suite de deux découvertes géologiques, qu'à une époque fort ancienne il habitait l'Écosse, lorsque M. Wilson est venu confirmer ce fait par une troisième découverte du même genre, qui a été faite tout récemment au fond de la tourbière de Linton, dans le Roxburgshire.

Cette tourbière, comme la plupart des autres, est formée par un épais lit de mousse décomposée, du genre *Sphagnum*. Elle repose sur un fond de terre marneuse, qu'un propriétaire de l'endroit voulut exploiter sur une grande échelle, pour des opérations agricoles. Les ouvriers ayant creusé dans la tourbière, à environ 20 mètres du bord et à 2 1/2 mètres de profondeur, rencontrèrent un crâne, en parfait état de conservation que M. Wilson, zoologiste distingué, n'eut pas de peine à reconnaître pour celui d'un Castor. Çà et là aussi se montrèrent des os de daims et d'autres animaux, disséminés au fond de la tourbière, mais ce qui est plus remarquable, c'est que dans les couches de marne, à plus de 4 mètres de profondeur, sans compter l'épaisseur de la tourbe, qui elle-même dépassait deux mètres, on trouva des bois et des os de cerfs et d'autres ruminants, qui doivent avoir été de très grande taille, par exemple, le tibia gauche d'un bœuf, probablement le *Bos primigenius*, dont la hauteur au garrot ne pouvait guère être moindre que deux mètres. La mousse, qui constituait la tourbe, sur les points où les fouilles étaient faites, présentait à l'œil trois couches superposées assez distinctes. La couche supérieure, haute d'à-peu-près un mètre, était formée de débris d'apparence comparativement récente; l'intermédiaire, un peu moins épaisse, était aussi moins compacte, et sa teinte générale était le brun légèrement verdâtre, tant qu'elle était humide, mais elle devenait presque blanche à l'état sec; la couche inférieure, épaisse d'un mètre à un mètre et demi, paraissait entièrement noire, et on y trouvait, à divers degrés de conservation, beaucoup de restes des anciennes forêts de la contrée, tels que des troncs d'arbres, principalement de noisetiers et de bouleaux, entremêlés de chênes dont quelques-uns avaient près d'un mètre et demi de diamètre. Çà et là aussi se voyaient des monceaux de noisettes, accumulées sans doute, par les ruisseaux qui descendaient des collines voisines. Dans quelques endroits les couches de tourbe alternaient avec des lits de gravier, ce qui annonçait encore l'action des cours d'eau.

(*La suite à la prochaine livraison.*

DECAISNEA INSIGNIS *Hf. & T.*

Sikkim & Bhotan. *Serre tempérée.*

1335—1336.

DECAISNEA INSIGNIS, HOOK. FIL. ET THOMS.

Lardizabaleæ, DECAISNE.

CHARACT. GENER. — « Sepala 6 lineari-subulata, æstivatione imbricantia. Petala 0. Stamina in fl. masc. monadelpha, tubo (filament.) cylindrico, antheris oblongis, connectivo in processum longe attenuatum producto; in hermaphrod. parva, antheris masculorum similibus sed minoribus, filamento brevissimo libero suffultis. Ovaria 3, linearioblonga, stylo disciformi oblique obovato-oblongo intus sulcato. Ovula placentis 2 filiformibus parallelis suturæ ventrali approximatis sed ab ea discretis inserta, indefinita, numerosissima, anatropa. Folliculi pulpa repleti; semina indefinita, prope suturam ventralem biserialia, horizontalia compressa, obovata, testa crustacea, atrofusca, lævi. »

« *Frutex erectus, subsimplex, foliis pinnatis, inflorescentia racemosa terminali, floribus viridescentibus.* ».

DECAISNEA, HOOK. FIL. et THOMS. in *Proceed. of the Linn. Soc.* II, dec. 1854 (fide C. MUELL. in WALP. *Annal.* tom. IV, p. 140). — Idem, *Flor. Ind.* t. I. 212 (non **DECAISNEA**, BRONGN. nunc **PRESCOTTIÆ** sp. LINDL., nec **DECAISNEA**, LINDL. nunc **CNEMIDIÆ**, sp. LINDL.).

SPECIES UNICA : **Decaisnea insignis**, HOOK. FIL. et THOMS. l. c. et *Illustr. of Himalay. Plants*, tab. X, in folio. (Icon. hic partim mutuata).

SLACKIA INSIGNIS, GRIFFITH. *Itiner. not.* 187 N° 977 (non ejusd. in *Palm. bot. Ind.* 161).

Deux genres d'Orchidées successivement dédiées à M. Decaisne ayant pris rang parmi les simples synonymes, MM. Hooker et Thomson ont eu l'heureuse pensée de consacrer au Professeur du Muséum un des types les plus remarquables de la végétation himalayenne. Inspiré par un sentiment d'amitié et d'estime qui se confond avec la justice, cet hommage a d'ailleurs tout le mérite de l'à-propos. Il rattache en effet à la famille des Lardizabalées le nom du savant qui, le premier, dans une admirable monographie, a nettement défini et profondément étudié ce singulier groupe de plantes. Il y a donc là convenance parfaite et dans l'objet de la dédicace et dans l'idée qui l'a inspirée.

La famille des Lardizabalées, dans laquelle rentre naturellement le *Decaisnea*, compte un petit nombre de genres distribués entre le Chili, le Japon, la

---

† 1127. (*Suite*) Le Castor a-t-il existé jadis en Écosse?

La couche sous-jacente de marne, qui couvrait le lit primitif du marais et qui était une alluvion déposée par les eaux, contenait, comme d'habitude, une grande quantité de coquilles d'eau douce, surtout de planorbes et de limnées. Toutefois la grande masse des débris provenait d'êtres presque microscopiques, qui étaient souvent dans un état de conservation parfaite. Là où gisait la tête de castor, la marne paraissait, sinon entièrement, du moins en très grand partie, composée d'infusoires siliceux, qui devenaient parfaitement reconnaissables sous le microscope après avoir été débarrassés par un acide des parties terreuses qui les enveloppaient. C'était, entre autres les *Epithemia argus*, *Sorex turgida* et *longicornis*; le *Cyclotella operculata*, le *Gomphonema constrictum*, le *Nitzschia sigmoidea*, le *Surirella cratícula*, le *Cymbella helvetica*, le *Navicula lanceolata* et surtout l'*Himantidium arcus*. Les os d'animaux qui étaient en contact avec la tourbe en avaient pris une teinte noirâtre; ceux au contraire qui étaient immergés dans la couche marneuse, avaient à peu près conservé leur couleur naturelle. Près du bord du marais, et à une profondeur d'un peu plus de deux mètres dans la tourbe, on trouva un fer de flèche et deux ou trois fers à cheval de petite dimension. Si, comme il est permis de le conjecturer, ces restes de l'industrie humaine ont été enfouis dans la tourbe à peu près en même temps que le crâne du castor qui était à la même profondeur, on pourrait, d'après de certaines données géologiques, en fixer approximativement l'époque à la période anglo-saxonne. Cette tête de castor a été présentée à la société médico-chirurgicale,

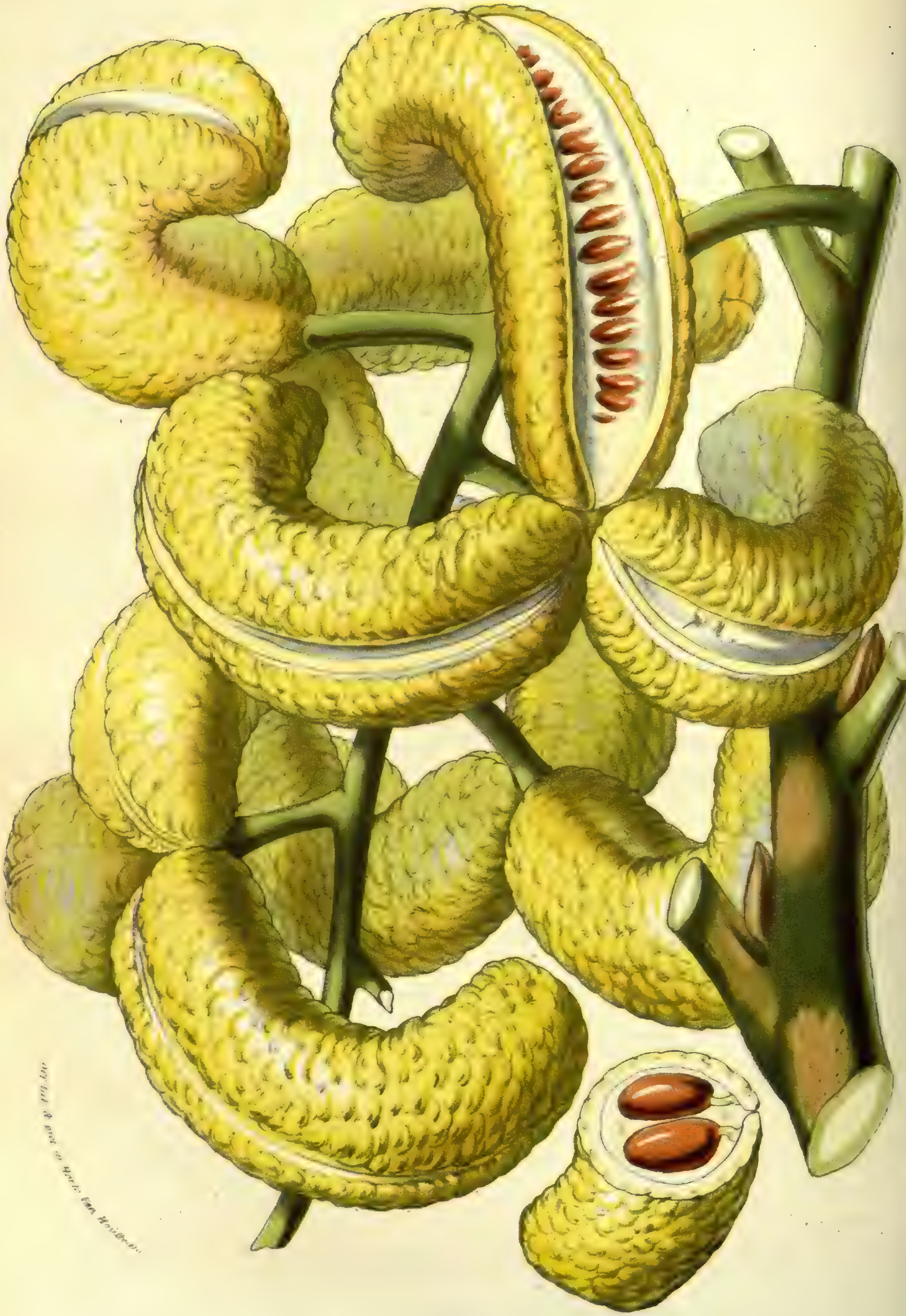
Chine, l'Inde extratropicale et dont un seul (anomal dans le groupe) habite Madagascar. La plupart de ces plantes ont le port de lianes grimpantes, comme on peut le voir, par exemple, chez les *Stauntonia* et l'*Holboellia* qui sont cultivés en Europe. Par exception à ce port habituel, le *Decaisnea insignis* constitue un arbuste à tiges grêles et dressées, dénudées sur presque toute leur longueur et couronnées d'un bouquet de feuilles pinnées entre lesquelles se montrent, en mai, des grappes de fleurs verdâtres. Le port et les feuilles rappellent assez les *Mahonia*. Une moelle abondante remplit les tiges, comme chez certaines Araliacées. Les fruits qui mûrissent en octobre sont extrêmement remarquables. Ils consistent en trois follicules bacciformes, divergents, à surface rugueuse et d'un jaune pâle, s'ouvrant chacun par une suture ventrale, et laissant voir dans une pulpe blanche deux rangées de graines ellipsoïdes. Cette pulpe est succulente, douce et très agréable au goût. Elle provient de la face interne du péricarpe et consiste probablement, comme chez l'*Holboellia*, en poils analogues à ceux qui constituent la partie juteuse de l'orange, secrétant un mucilage qui s'interpose entre les graines. Ces graines, au lieu de s'attacher comme chez l'*Holboellia* et la généralité de la famille, sur toute la paroi des loges, sont distribuées en deux rangées parallèles près des bords de la suture de chaque carpelle. Malgré ce dernier caractère de placentation qui rappelle le genre chilien *Boquila*, Dne., le *Decaisnea*, est surtout voisin de l'*Holboellia*, Wallich, dont il est rapproché par la patrie.

C'est dans les régions australes et tempérées de l'Himalaya qu'habite le *Decaisnea insignis*. Découvert en premier lieu par Griffith, il a été retrouvé par le Dr Joseph Dalton Hooker, d'abord dans les vallées de Lachen et de Lachoung, entre 7 et 8 mille pieds (anglais) d'altitude, puis à Chola, où il s'élève jusqu'à l'altitude de 9,000 pieds. Les Lepchas l'appellent *Nomorchi* et les natifs du Bootan *Loudouma*. Partout il est recherché pour ses fruits, qui sont préférables aux fruits également comestibles de l'*Holboellia latifolia*, Wall., Les affinités des Lardizabalées ont été discutées par M. Decaisne avec une sagacité qui laisse peu de place aux observations ultérieures. C'est évidemment entre les Berbéridées, les Ménispermées et les Schizandracées, mais surtout près des premières, que se range ce petit groupe, et le trait commun qui rap-

---

et M. Wilson a rappelé en même temps plusieurs autres découvertes semblables faites en Angleterre et en Danemark, où l'espèce du castor est éteinte. Il a cité à l'appui de ses conclusions divers documents fournis par l'histoire, la topographie, des actes publics etc., qui témoignent également de l'existence de ce rongeur, à une époque plus ou moins reculée, dans ces deux pays.

Quant au reste de l'Europe, le Castor y est signalé depuis le sixième siècle, avant l'ère chrétienne, ainsi qu'on le voit par quelques passages d'Ésope, d'Hérodote, d'Aristote, de Pline, de Strabon, de Dioscoride, d'Oppien, et d'OElien. Un auteur qui vivait vers le commencement de l'ère chrétienne, Horapollo, lui assigne même une place dans les hiéroglyphes, des anciens Égyptiens. Parmi les écrivains de l'époque classique romaine, nous le voyons mentionné par Plaute, Lucrèce, Cicéron, Virgile, Ovide et Juvénal. Dans le XIIIe siècle, Albert-le-Grand parle avec assez de détails et d'exactitude de l'instinct architectural du Castor pour donner à penser qu'il l'avait observé lui-même, ce en quoi il a toutefois été précédé par Giraldus Cambrensis, en Angleterre. A une époque plus rapprochée de nous, beaucoup d'auteurs mentionnent le Castor, quelques-uns même le présentent comme un animal vivant en société; George Agricola et Brugerin le citent en Allemagne; Olaüs Magnus, Pontoppidan et Linné en Scandinavie; Belon, Rondelet, Saumaise et Pomet en France, et Conrad Gesner en Suisse. On en a trouvé des dents en Italie; ceci,



DECAISNEA INSIGNIS *Hf. & T.*

Sikkim & Bhotan. *Serre tempérée.*

proche ces familles ainsi que les Anonacées, les Magnoliacées et les Papaveracées, c'est le fait de la fréquence des répétitions de verticilles habituellement ternaires du calice et de la corolle. Ce rapprochement pratiquement opéré par De Candolle, approuvé par Aug. de St. Hilaire, par M. Decaisne et par une sorte de consentement presque unanime, est fondé sur des affinités trop évidentes pour pouvoir rationnellement être détruit. Il serait facile de montrer du reste par quels liens ces familles ainsi groupées contractent chacune d'autres alliances; les Papaveracées par exemple avec les Nymphéacées d'une part et les Crucifères de l'autre, les Magnoliacées avec les Renonculacées, etc. Mais, nous désirons insister sur un seul fait qui, bien que plus ou moins ouvertement ou tacitement admis par la majorité des botanistes classificateurs, attend néanmoins une sanction positive pour avoir son application pratique. Je veux parler de la connexion qui s'établit entre les familles en question et les Monocotylédones. D'après l'arrangement linéaire de De Candolle, qui sert de base à la plupart des Flores, les Renonculacées ouvrent la liste des Phanérogames; puis suivent toutes les Polypétales, puis les Monopétales, puis les Apétales, puis les Monocotylédones, et De Candolle, d'accord en cela avec Aug. de St. Hilaire, considérant la liberté des pièces florales et leur multiplication comme un signe de supériorité organique, sépare les Renonculacées des Monocotylédones par une immense lacune. D'autres botanistes au contraire (Adr. de Jussieu, Ad. Brongniart, Decaisne, etc.) considèrent comme plus élevées en dignité ou en organisation les plantes dites Monopétales.

Or, sans nous prononcer d'une manière absolue sur ce qui constitue la supériorité d'organisation chez les végétaux, question ardue et complexe qui constitue encore un problème plein d'obscurité, nous croyons que les Monopétales vraies sont en effet séparées des Monocotylédones par l'interposition des Polypétales et Apétales fondues ensemble.

Ce n'est pas ici le lieu d'insister sur des considérations de ce genre. Mais l'idée s'en est présentée à nous en voyant ces fleurs de *Decaisnea*, qui, séparées de la plante et soumises isolément à un botaniste, pourraient très bien lui faire illusion et passer à ses yeux pour les fleurs d'une Asparaginée. Sans doute ce n'est là qu'une ressemblance, mais lorsque les ressemblances se multiplient, il importe de les signaler, car c'est par des indices de ce genre que se décèlent souvent les véritables affinités.

J. E. P.

CULTURE.

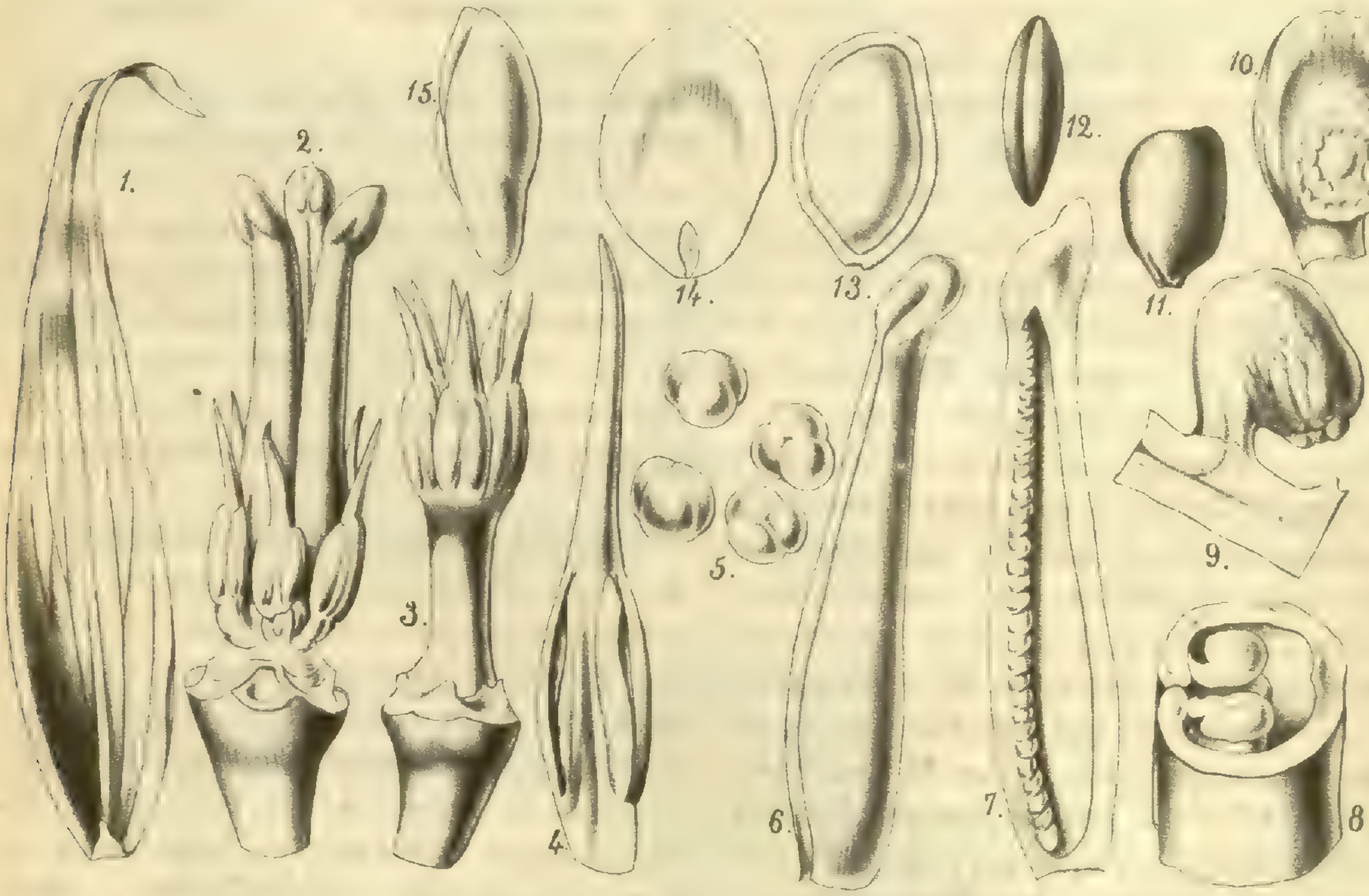
L'*Holboellia latifolia*, Wall., plus connue en horticulture sous le nom de *Stauntonia latifolia*, fleurit en plein air (et peut-être fructifie?) dans les contrées

---

joint à une notice de Strabon, est la seule donnée qui constate l'existence du Castor en Italie ou en Espagne.

Pour compléter sa thèse, le Dr Wilson rappelle que le nom du castor ou bièvre se retrouve dans la plupart des idiomes Indogermaniques de l'Europe, et qu'il faut par conséquent, en chercher la racine première dans une langue asiatique. Après avoir démontré que les habitudes sociales du castor et son penchant à bâtir des huttes étaient connus bien avant la découverte de l'Amérique, il établit, par des documents authentiques que les remarquables instincts de cet animal s'exerçaient en Europe, à une époque récente, et que même de nos jours, il y construit encore comme au Canada, mais seulement dans un petit nombre de localités fort restreintes, et fort éloignées des habitations humaines. Presque tous les zoologistes de notre siècle le signalent dans divers pays de l'Europe continentale, mais partout fort réduit en nombre et diminuant de plus en plus, souvent

Sud-Ouest de l'Angleterre. Le Dr Joseph Dalton Hooker espère que le *Decaisnea insignis* pourra, dans ces mêmes conditions, non-seulement fleurir, mais encore donner des fruits comestibles. C'est un espoir que nous voudrions voir réalisé, sans oser le partager en ce qui concerne l'Europe moyenne continentale. Mais les climats de l'Ouest et du Midi de l'Europe, plus favorisés que le nôtre, conviendront peut-être en effet à cette intéressante et remarquable plante qui leur promet un ornement et peut-être un fruit de plus. L. VH.



Explication des figures analytiques. — Fig. 1. Un des sépales. — 2. Étamines et pistils de la fleur hermaphrodite. — 3. Androcée de la fleur mâle. — 4. Une des étamines de la fleur mâle séparée de l'androphore. — 5. Grains de pollen très grossis. — 6. Un des trois ovaires. — 7. Le même coupé verticalement. — 8. Double section transversale d'un ovaire. — 9. Un des ovules vu de profil. — 10. Le même vu de face. — 11. Une graine vue de côté. — 12. La même vue sur la tranche (grandeur naturelle). — 13. Une graine coupée (grossie). — 14. La même dépouillée de son test. — 15. Embryon, grossi.

---

même excessivement rare; ce sont la Prusse, la Bavière, la Russie, la Suède, la Norwège, la Laponie, la France et peut-être la Suisse. Les pays où il a existé jadis, mais où la race en est éteinte aujourd'hui, sont la Grande-Bretagne, l'Italie, l'Espagne, le Danemarck, les Pays-Bas et plusieurs parties de l'Allemagne.

Voilà donc un animal qui, ainsi que beaucoup d'autres, tend à disparaître de la création, sous la pression destructrice de l'homme. Cependant cet animal, un des plus beaux moules de son type, a rendu assez de services pour mériter quelque protection. Les empereurs de Russie ont sauvé les derniers débris de la race de l'Aurochs, en Europe, ne se trouvera-t-il pas quelque opulent ami de la nature pour y conserver de même les restes de l'espèce du castor? Ce serait un service à rendre aux naturalistes des siècles futurs. Ndn.

† 1128. Ce qu'il faut faire des arbres attaqués par les insectes.

Voici ce qu'un des abonnés du *Gardeners' Chronicle*, M. Ch. Waterton, écrivait dernièrement au Dr Lindley :

« En ma qualité de lecteur assidu de votre intéressant journal, permettez-moi de vous faire part de quelques observations

Chr. van. & pict. en Horto Van Houtteano

AUGUSTE GEVAERT (Coene)

1357.

FUCHSIA AUGUSTE GEVAERT (COENE).

Dédiée à notre grand compositeur par M. Coene, son obtenteur, cette variété dont la fleur est fort belle, est déjà assez répandue dans les collections pour qu'il ne faille pas s'arrêter à la décrire.

L. VH.

---

que j'ai faites dans le temps. Dès mon enfance, j'ai éprouvé un penchant irrésistible à grimper sur les arbres, pour y dénicher les oiseaux, ce qui m'a fourni de fréquentes occasions d'apprendre à quoi tiennent leur vigueur et leur épuisement, et cela infiniment mieux que si je m'étais contenté de les contempler d'en bas, comme l'aurait fait un philosophe grave et obèse. Or, j'ai remarqué ceci : c'est que jamais les insectes ne percent l'écorce d'un arbre sain et vigoureux ; je les ai toujours vus, au contraire, s'attaquer aux arbres déjà languissants, dont ils se bornent à avancer quelque peu la mort ; aussi ne me hâté-je pas de me rendre à l'argumentation de votre journal lorsqu'il nous dit : « Les magnifiques ormes du parc de St-Gilles sont en train de périr par les attaques du *Scolytus destructor*, qui a déjà causé tant de ravages dans les alentours de Londres. »

Mon opinion, à moi, est que ces insectes affamés ne font en réalité que très peu de tort aux arbres sur lesquels ils se jettent ; je dirai même volontiers que leur intervention est utile, en ce sens qu'ils avertissent le propriétaire que ces arbres ont fait leur temps et que le moment est venu de les abattre, parce qu'effectivement s'ils eussent été encore viables, les insectes n'auraient pas songé à en faire leur proie.

C'est exactement ce qui se passe dans le monde des oiseaux : une bande de vautours plane fort innocemment au-dessus d'un troupeau de moutons vivants et bien portants ; mais qu'un de ces animaux vienne à périr, et toute la bande se rue sur son cadavre qu'elle va déchiqueter jusqu'aux os. La mésange et le pivert de nos bois n'agissent pas différemment ; nous ne les voyons pas béqueter les arbres sains ; ils y perdraient leur temps et leur peine, car que cherchent-ils ? des larves d'insectes, et ils savent fort bien que ce n'est pas là qu'ils les trouveront. Je maintiens donc mon dire de tout à l'heure : les insectes destructeurs de bois nous donnent le signal d'abattre des arbres que nous n'avons plus d'intérêt à conserver.

Lorsque nous voyons qu'un arbre a les feuilles moins colorées que d'habitude, nous devons déjà, par ce fait seul, soupçonner que son état de santé n'est plus irréprochable. Insensiblement le mal fait des progrès : de petits rameaux se dessèchent ; les feuilles deviennent de plus en plus jaunes, puis finalement l'arbre se couronne à son sommet ; c'est le moment où des légions d'insectes s'y abattent pour hâter le progrès de la destruction, travail dans lequel ils sont souvent aidés par des cryptoganes de diverses sortes qui percent de toutes parts de dessous l'écorce. Les sucs de l'arbre ont dès lors acquis des propriétés nouvelles qui les rendent impropres à entretenir le mouvement vital, mais qui sont fort du goût des insectes. Faut-il s'étonner si ces petits animaux se donnent rendez-vous là où la nature leur offre un gîte et de splendides festins ? Autant vaudrait s'émerveiller de voir les invités du lord-maire de Londres accourir au banquet attendu depuis longtemps.

Je conclus en disant que toutes les fois que nous voyons les insectes et les oiseaux hanter les arbres de nos bois ou de nos parcs, il est tout-à-fait injuste de leur en attribuer la perte : ces arbres sont déjà en train de mourir de leur belle mort, soit par le fait de l'âge, soit par celui d'une maladie. Remercions au contraire ces animaux de l'avis qu'ils nous donnent et profitons-en en portant sans retard la cognée sur des arbres dont nous n'avons plus rien à attendre. »

Sans nous prononcer encore sur l'idée

de M. Waterton, nous rappellerons qu'il se fait en ce moment, sur les ormes des boulevards de Paris, une expérience qui probablement décidera cette question controversée. Presque tous ces arbres étaient dévorés par des scolytes logés dans l'épaisseur de l'écorce, ou entre celle-ci et le bois. Par les soins de l'administration municipale, ils ont été soumis au procédé de M. Eugène Robert, qui consiste à dénuder le tronc de l'arbre de sa vieille écorce, ce qui a pour effet de faire périr les larves des scolytes en les exposant sans abri à toutes les vicissitudes atmosphériques. Avant peu, le résultat sera connu et décidera entre M. Waterton et ceux qui soutiennent l'opinion contraire. NDN.

† 1229. A month in the Forests of France.

by the Hon. GRANTLEY BERKELEY. *Longman*, 8°, London, 1857.

Il a paru à Londres, dans les derniers mois de 1857, un livre portant le titre qu'on vient de lire, et que le Dr Lindley anathématise dans les termes suivants :

« Voilà, dit l'habile directeur du *Gardeners' Chronicle*, un livre dont le contenu ne répond guère à son titre. Par *Forêts de France* entendez tout simplement quelques taillis du Morvan, où l'auteur, M. Grantley Berkeley, s'est rendu en chemin de fer, observant sur sa route autant que la vapeur le lui permettait. Son expérience, dans l'art forestier doit égaler sa connaissance de la langue française, dans laquelle il ne savait même pas compter son argent, ce qui donne évidemment un grand poids à ses opinions sur ce qu'il a vu et entendu dire. Ses exploits de chasseur de loups et de sangliers dans une forêt de France pourront sans doute être goûtés de ceux qui préfèrent les exercices violents et dangereux à nos innocentes courses de chevaux, à la chasse du lièvre et à la battue des buissons; dans tous les cas, notre auteur n'a pas conçu une bien haute opinion de la cynégétique française, car son livre semble n'avoir été écrit que pour la critiquer. Qu'un gentilhomme campagnard français puisse profiter des avis d'un sportsman anglais, nous n'y faisons pas d'objection, et nous ne doutons même pas que M. Grantley Berkeley ne soit plus familiarisé avec les brutes qu'avec ses amis de France, mais nous croyons aussi que ces derniers pourraient lui donner d'utiles leçons en fait d'aménité et de sociabilité. S'ils venaient lui faire une visite en Angleterre, ils n'écriraient certainement pas un livre en mauvais français pour le tourner en ridicule, après avoir abusé de ses chiens et de ses gens. Quelque chose qu'ils dissent ou écrivissent, ils le feraient dans le langage des gens comme il faut, et non dans celui d'un frondeur de mauvais goût. Malheureusement, il y dans ce pays, une certaine classe de voyageurs qui font, dirait-on, tout ce qu'ils peuvent pour faire détester les Anglais à l'étranger; qui déclament à tort et à travers contre les usages nationaux, malmènent les employés des douanes et des octrois, abusent des domestiques, se chamaillent avec les cochers de fiacre, les porteurs d'eau, les concierges, en un mot avec tout le monde excepté les militaires, et ne perdent pas une occasion de faire les despotes et les cranes. De telles gens sont déjà assez fâcheux dans l'étroite sphère où ils se meuvent; mais quand ils se lancent à publier leurs impressions ils deviennent tout à fait insupportables. »

† 1230. Sur le Chêne liége.

— Voici sur le chêne liége de curieux renseignements que nous empruntons au journal la *Culture* :

« Le chêne liége encore revêtu de son premier liége croît plus lentement que celui qui en a été dépouillé. Cette particularité prouve encore que le liége n'est qu'une enveloppe extérieure et séparée des couches corticales. Comme l'épiderme des cerisiers et de certains autres arbres, le liége s'oppose donc au développement de l'arbre qui le produit : cela est si vrai, qu'ayant dépouillé le haut et le bas d'un tronc de chêne de son liége, j'observai que ce tronc, après quelques années, avait plus grossi dans les parties dépouillées que dans son milieu, qui avait conservé cette partie d'écorce.

» Les chênes qui ont conservé leur premier liége donnent de plus beaux glands et en plus grande quantité que ceux dont on récolte le liége. De là vient qu'il est bien rare de voir les chênes-liéges écorcés garnis de fruits.

Chez Lith. Ve Pool et Hers. Imp. Houtkeane.

BÉRANGER (Coene).

1358.

FUCHSIA BÉRANGER (COENE.)

Étant bien cultivé, ce Fuchsia donne des fleurs d'une très grande dimension. C'est encore un produit des semis de M. Coene. L. VH.

» Le liége femelle étant enlevé, est empilé sur place et contenu au moyen de grosses pierres, d'où il est porté sous des hangars, pour qu'il ne sèche pas trop vite. Une trop prompte dessication nuirait à sa qualité. Là, après en avoir séparé le rebut, des ouvriers le mouillent, et avec un couteau à deux manches enlèvent une croûte ligneuse qui se trouve à l'extérieur du liége femelle et dont le liége mâle n'est jamais revêtu. Cette croûte est la feuille extérieure des couches corticales contre laquelle le liége précédemment enlevé était appliqué.

» C'est toujours en dedans de cette première couche corticale que l'on voit se former le liége, lequel, en grossissant, fendille cette couche ligneuse qui l'enveloppe et qui lui reste adhérente. Cette opération a pour but, en ôtant au liége cette croûte extérieure, d'empêcher que le tranchant des couteaux ne s'émousse en fabricant les carrés et les bouchons. Les planches de liége sont alors emballées et vendues aux fabricants.

» Ceux-ci prennent ces planches, les plongent dans un vaste chaudron rempli d'eau, les font bouillir pendant un quart d'heure, les retirent, les coupent par bandes, convertissent ces bandes en petits carrés longs, placent ces carrés dans un filet, les font de nouveau bouillir pendant un quart d'heure, les enferment au sortir du chaudron dans un rez de chaussée humide et carrelé, et finalement en font des bouchons de diverses grosseurs, après qu'ils se sont égouttés pendant quatre à cinq jours.

» L'expérience a prouvé que les bouchons fabriqués avec des carrés sortant du chaudron sont bientôt couverts de taches noires et prennent une couleur qui nuit à leur vente. Les fabricants ont encore observé que le liége entassé dans un rez-de-chaussée, et laissé là durant deux ou trois ans sans le fabriquer, acquiert une qualité que n'offre jamais celui qu'on a travaillé de suite ; il est plus serré et mieux nourri.

» Le rebut, c'est-à-dire le liége que l'on reconnaît ne pouvoir convenir à la fabrication des bouchons, est mis de côté. Tout liége qui est raboteux ou qui est percé de plusieurs crevasses, est placé dans les rebuts. Au lieu d'être ramolli et resserré par l'eau bouillante, comme le liége de bonne qualité, celui-ci est flambé, et encore tout chand, il est entassé et redressé au moyen de grands poids placés sur chaque pile ; une fois refroidi, il est livré aux pêcheurs ou aux marins, qui s'en servent pour divers usages. Le liége mâle, qui peut convenir à ces derniers, doit recevoir la même préparation.

« Le liége sert à tant d'usages, qu'il serait trop long d'énumérer ici tous les objets dans la confection desquels il entre. »

† 1231. Les plantes alimentaires des anciens.

Un jeune botaniste belge, M. Edouard Martens, fils du savant professeur de botanique de Louvain, vient de faire paraître sur cet intéressant sujet, un article critique, plein d'érudition et d'utiles renseignements; c'est un excellent résumé de nos connaissances sur les plantes que les Grecs et les Romains cultivaient pour leur alimentation : les auteurs classiques citent ces plantes à chaque instant, mais il est bien rare qu'on sache de quelles espèces ils parlent, d'autant plus que les mêmes noms admis dans la nomenclature moderne s'appliquent presque toujours à des végétaux tous différents: cette confusion est déplorable et pour s'y reconnaître il faut être autant philologue que botaniste. Nous voudrions analyser avec quelques détails le mémoire de M. Ed. Martens, mais de peur qu'un sujet si attrayant ne nous en fasse oublier d'autres, nous nous bornerons à en détacher un paragraphe, relatif à l'histoire ancienne du Pêcher. On reconnaîtra ainsi que ses sortes de connaissances sont indispensables au botaniste, au linguiste, à l'agriculteur, à l'agronome et en général à tous les esprits éclairés.

Ed. Morren (*Belg. hortic.*).

† 1232. Histoire ancienne du Pêcher (*Amygdalus Persica*),

Le Pêcher, que les anciens et la plupart des auteurs modernes croient originaire de Perse, a probablement la Chine pour patrie. Il est connu dans ce pays de temps immémorial et il est l'objet d'une culture très étendue.

Les Chinois ont cet arbre en grande vénération ; ils lui attribuent le pouvoir de chasser les mauvais esprits et de procurer une longue vie ; à ce titre les pêches figurent chez eux dans les ornements de peinture et de sculpture des appartements, ainsi que dans les présents d'étrennes. Leurs livres sacrés mentionnent certains pêchers imaginaires dont les fruits éternisent la vie, et d'autres qui peuvent donner la mort ; et il est remarquable que, selon la tradition chinoise, l'arbre « d'intelligence » (comme s'exprime le *Li-Tchouen*) qui fut dans l'Eden l'occasion de la première faute de l'homme, était un pêcher.

Nous pensons que les Grecs et les Latins n'ont guère connu le pêcher avant l'ère chrétienne. L'arbre d'Egypte à feuilles persistantes, qu'Aristote (de Pl. I, 7) et Théophraste (H. pl. IV, 2) mentionnent sous les noms de *βελένιον* et de *περσέα*, et que A. de Jussieu suppose être le pêcher, s'en éloigne sensiblement par les caractères qui lui sont attribués. D'ailleurs Pline, Dioscoride et Galien, qui ont décrit le véritable pêcher sous les noms de *Mala persica*, *Persica*, *μηλον περσικον*, parlent ailleurs du *Persea* d'Egypte, que Pline nomme aussi *Persica*. Ce sont deux arbres différents. Ni Aristote, ni Théophraste n'ont parlé du pêcher ; c'est dans Columelle et dans Pline qu'on en trouve la première mention. La variété à chair ferme (*Pers. duracina*, Pline), que nous nommons *Pavie*, est encore maintenant, comme du temps de Pline, la plus recherchée en Italie.

Édouard Martens.

† 1233. Les Rhododendrons de l'Himalaya et leur culture. Climat de la province de Sikkim.

Il y a une douzaine d'années, nous dit le Dr Lindley, dans le *Gardeners' Chronicle* (N° du 4 février 1860), le monde horticole a appris avec étonnement que, dans une des provinces les plus reculées de notre empire indien, il existait des plantes jusqu'alors inconnues et d'une incomparable beauté ; que des Rhododendrons, des Magnolias, des Orchidées y croissaient à profusion, mêlant leurs fleurs gigantesques aux grappes vermillonnées des Vacciniums et d'une multitude d'autres végétaux dont les analogues caractérisent des zônes plus septentrionales. Ces récits, qui semblèrent d'abord fabuleux, furent bientôt confirmés par la publication d'un magnifique ouvrage du Dr Hooker sur la végétation de la province de Sikkim, que suivit de près l'arrivée de ces végétaux eux-mêmes. On sait aujourd'hui que plusieurs milliers de Rhododendrons de cette région ont été obtenus de graines dans les jardins royaux de Kew, et qu'on en voit tous les ans un certain nombre figurer dans les catalogues des horticulteurs de quelque renom.

Mais ce n'était pas tout que d'introduire ces belles plantes en Europe ; il fallait les cultiver et les amener à fleurir. Malheureusement, on ne tarda pas à reconnaître que toute notre expérience européenne se trouvait en défaut avec ces nobles étrangères. Quelques-unes sans doute fleurirent assez bien, mais aucune ne prit ce vigoureux développement qui les distingue dans leur sol natal, restant inférieures, sous ce rapport, aux anciens Rhododendrons de nos jardins, même à ceux qui étaient originaires de l'Indé. De plus, aucune d'entre elles, pas même le *Rhododendron ciliatum*, ne fut assez rustique pour résister à nos hivers, et ceux des amateurs qui avaient espéré former des massifs de *R. Dalhousiæ* et de *R. Edgworthii*, ont dû abandonner ce projet, condamné par des essais malheureux. Malgré cela, il n'y a pas de raison suffisante pour jeter le manche après la cognée ; il faut seulement changer les procédés de culture.

Le climat de la région du Sikkim où la végétation est le plus luxuriante, a été étudié avec soin et décrit avec le plus grand détail par le Dr Hooker, et c'est

REINE MARGUERITE IMPÉRIALE GIGANTESQUE

Lith. & pinx. in Horto Van Houtteano

1339.

REINE MARGUERITE IMPÉRIALE GIGANTESQUE.

(Prof. Karl Koch in *Algem. Gart. Zeit.*, 23 octobre 1858, p. 342. — W. Neubert, in *Deutsches Magazin*, N° 12 (1859), p. 366 (*).)

Quand on songe aux laides petites Reines-Marguerites, qui fesaient nos délices d'autrefois.... on se prend à trouver que la renommée aux cent voix n'a pas assez proclamé le nom de Truffaut! On lui doit une des plus belles parures de nos jardins (1)! On aime à voir, à admirer, à posséder les nouveautés dues aux semis laborieux des horticulteurs, on se préoccupe bien peu de ceux qui les obtiennent; ainsi va le monde. La jouissance à l'un, le labeur à l'autre; ils sont quittes. Quelques écus paient tout cela.

On a semé depuis; mais jusqu'ici les *Reines Marguerites pyramidales Truffaut* ne sont pas supplantées.

A côté de nos Marguerites-Truffaut, nous cultivons ici, depuis une couple d'années, sous le nom de *Reine Marguerite impériale gigantesque*, une plante due à la maison J.-J. Gotthold et C°, d'Arnstadt; c'est celle dont nous offrons, ci-contre, le portrait pris d'après le *Deutsches Magazin*. Les tiges florales en sont très droites, elles donnent en général peu de fleurs, et ces fleurs sont très sujettes à montrer le cœur, qui est jaune.

Loin d'être gigantesques, comme leur titre le ferait présumer, ces Reines Marguerites s'élèvent moins que les Truffaut. Leurs fleurs de couleur bleu lilacé, sont le plus souvent tuyautées.

Voici ce que nous pouvons en dire :

Cette variété s'élève moins que la race Truffaut, elle ne va pas au-delà de

(1) Voir Flore, VII (1851), page 133.

(*) Wir nennen das *Deutsches Magazin*, wenn wir Herrn Neubert's Abbildungen entnehmen.
L. VH.

là précisément qu'il faut chercher le secret du succès de cette culture. Les deux traits les plus saillants de ce climat sont, d'une part, l'excessive humidité de l'air, de l'autre, la chaleur mensuelle. Dans les mois de mai, juin, juillet, août et septembre, l'état hygrométrique de l'air est voisin du point de saturation. Dans les douze mois de l'année, il tombe en moyenne 122 pouces (un peu plus de 3 mètres) d'eau. En janvier, lorsque le thermomètre descend à 16° de Fahrenheit (—8°,89 centigr.), il tombe encore 1 pouce 3/4 (0m,044) d'eau. En mai commencent les grandes pluies, et l'air devient de plus en plus humide; en août, le thermomètre montant à 133° (56°,12 centigr.) au soleil, la masse d'eau qui tombe est d'environ 29 pouces (76 centimètres); aussi à cette époque de l'année, le pays est-il comme dans un bain de vapeur. En septembre, la chaleur solaire s'accroît encore; elle va à 142° du thermomètre de Fahrenheit (61° centigr.), et il tombe encore 16 pouces d'eau (0m,40); le sol est tellement imbibé et l'atmosphère si saturée, que, jusqu'en novembre, où la moyenne de la pluie se rapproche de ce qu'on observe en Europe, l'hygroscope marque encore 90 degrés. Tout le problème de la culture des Rhododendrons du Sikkim se résume donc en ceci : trouver le moyen de produire artificiellement un climat analogue. Mais pour maintenir d'une manière constante dans une serre ordinaire, une humidité atmosphérique, comme celle dont nous venons de parler, il faudrait qu'elle fût constamment close, puisque l'entrée de l'air extérieur ferait disparaître instantanément cette humidité; mais, d'un autre côté, tenir les plantes

50 centimètres. Ses tiges florales, sont au nombre de 4 ou 5, perpendiculaires, très grosses et donnent à la plante un aspect de raideur. Elles sont d'égale hauteur et surmontées de fleurs qui se tiennent fixes au sommet. Ces fleurs, qui sont plus grandes que dans la race Truffaut, auront valu à la variété le nom gigantesque qu'elle porte. Ces fleurs, de couleur lilas vers la circonférence, d'un coloris plus clair vers le centre, ont presque toutes le cœur jaune. Ce vilain défaut, chez les Marguerites, empêchera celle-ci de faire fortune.

Voici le procédé de culture de la *Reine Marguerite* dû à la plume de M. Truffaut.

« Les Reines Marguerites sont, comme on sait, des plantes annuelles de pleine terre. Le semis doit s'en faire à froid, du 15 mars au 1er avril : les plantes semées plus tard ne prennent jamais un aussi beau développement. On sème le moins dru possible, sous cloche ou sous châssis, dans une terre douce et bien tamisée. Dès que les plantules ont levé, mouillez et donnez de l'air autant que possible, même en retirant les cloches et les châssis pendant le jour, chaque fois que le temps le permet.

« Dès les premiers jours de mai, ces plantules, qu'il faut se garder de laisser durcir, seront repiquées en pépinière, à l'air libre, avec des intervalles de 20 centimètres en tous sens. On aura soin de les bassiner pour en faciliter la reprise. Ainsi traitées, les plantes prospèrent merveilleusement : du 1er au 15 juin il faut les relever en mottes et les mettre en place. On arrose suivant le besoin, copieusement vers la fleuraison, époque où le poids des énormes et nombreuses fleurs rend nécessaire l'emploi d'un tuteur pour soutenir chaque pied.

« Les belles variétés, dont les fleurs sont exclusivement formées de larges et longues languettes, ne donnent ordinairement que fort peu de graines : celles-ci occupent généralement le centre de la fleur, ou capitule. Quelques personnes croient pouvoir recueillir sur les fleurs mêlées de languettes et de tuyaux, les graines de la circonférence qui correspondent aux languettes, espérant par-là obtenir des fleurs à languettes au lieu des fleurs ordinaires dans lesquelles prédominent les tuyaux. Je ne partage pas cette illusion et je rejette, sans pitié, de mes porte-graines toute fleur munie de tuyaux, dans la crainte fondée de voir cette imperfection se perpétuer presque infailliblement par le semis. »

L. VH.

---

enfermées dans un air stagnant et toujours le même, c'est les vouer infailliblement à la moisissure et aux maladies. Il faut donc trouver le moyen de concilier une humidité perpétuelle avec un perpétuel renouvellement de l'air. C'est là qu'est la difficulté, mais nous croyons pouvoir dire que cette difficulté est enfin surmontée.

« Au commencement de l'année dernière, un savant et très habile amateur de nos comtés septentrionaux, jugeant, après expérience faite, qu'il ne fallait pas songer à cultiver en plein air les Rhododendrons du Sikkim, résolut de faire construire une serre exprès pour eux. Il consulta un autre gentleman qui passait pour très versé dans la théorie de la construction des serres, et qui lui fit l'observation suivante : « La forme de votre serre et ses arrangements intérieurs sont choses tout-à-fait indifférentes; l'unique chose essentielle c'est d'assurer, de jour comme de nuit, la libre entrée de l'air dans le local, et en même temps d'y produire à volonté, l'humidité requise. Ce double effet me paraît facile à obtenir : percez dans les murs de votre serre un certain nombre d'embrasures; arrangez-vous de manière à ce que ces embrasures soient chauffées à un degré que l'expérience indiquera; de plus tenez-y constamment de l'eau. Cette eau, plus ou moins échauffée, se vaporisera, et comme elle sera sur le passage de l'air, elle entrera avec lui dans

SALVIA ALBO - CŒRULEA Lind.

Mexique. *Orangerie.*

1340.

SALVIA ALBO-COERULEA, LINDEN.

LABIATEÆ.

CHARACT. GENER. Vide supra, Tome IV, p. 345.
CHARACT. SPECIF. Vide in H. GALEOTTI, *Journ. hort. prat.* 1857, page 98.

Les plantes à rapide croissance, à multiplication facile, baissent bien vite de prix; l'horticulteur, qui nécessairement ne propage que pour la vente, ne trouvant plus chez une plante une rémunération équivalente à la place qu'elle occupe dans ses serres, l'abandonne et la jette.

Il y a quatre périodes distinctes dans la vie d'une plante chez l'horticulteur. Quand elle est nouvelle, il est aux petits soins près d'elle, il ne sait où la caser pour qu'elle ait tout le confortable possible; souvent même ses précautions sont telles que la propagation n'en marche pas mieux; mais dès que sa valeur commerciale baisse, dès que les boutures arrivent à foison, la multiplication va grand train; puis enfin quand la plante est ce qu'on appelle *usée*, on la jette sans pitié et on n'y pense plus. Un beau jour, pourtant, en refeuilletant les ouvrages à planches enluminées, on y retrouve la délaissée,

---

la serre. Une invention, connue sous le nom de *Ventilateur d'Ormson*, qui a été exhibée en 1858, dans le jardin de la société horticulturale, fera probablement votre affaire. Essayez, j'ai tout lieu de croire que vous réussirez; mais si vous négligez ce moyen je puis vous répondre que vous n'aurez pas plus de succès que vos voisins. »

« L'amateur se le tint pour dit. Il fit construire une serre d'après le plan indiqué, et quoiqu'il ait négligé quelques détails, le succès a dépassé son attente. Ses Rhododendrons du Sikkim déploient aujourd'hui toute la vigueur, tout le luxe de végétation qu'ils montrent dans la tiède vapeur de leur pays natal.

Bien des serres, dit M. Lindley, seront sans doute construites dans le courant de l'été prochain. Avant qu'on ne mette la main à l'œuvre, nous insisterons sur l'utilité qu'il y aura à modifier les plans ordinaires dans le sens que nous venons d'indiquer, c'est-à-dire à ménager dans les parois des ouvertures vaporifères. Dans les cas où il ne sera pas nécessaire d'obtenir de la vapeur, on se bornera à retrancher l'eau; l'air extérieur n'en pénètrera pas moins dans la serre, et l'on sait que l'air est, pour les plantes comme pour les hommes, le plus indispensable agent de la vie. »

NDN.

(Traduit un peu librement du *Gardeners' Chronicle*).

† 1234. L'Aspergerie de M. Palmans, à Lokeren.

Il n'y a pas longtemps qu'un journal agricole flamand, dont les rédacteurs sont de nos amis, consacrait quelques lignes élogieuses à l'aspergerie établie, en plein champ, aux portes de Lokeren, et se moquait spirituellement des malins qui ont usé leur finesse sans pouvoir découvrir le secret de M. Palmans. Ce secret consiste à faire pousser des asperges en hiver, par des moyens économiques et applicables à la grande culture. Il a été affiché et mis en vente, mais les amateurs ont, de deux choses l'une, ou fait défaut ou reculé devant le prix. Pour notre compte, nous accorderions une récompense nationale en pareil cas, mais nous ne pensons pas que de particulier à particulier on puisse traiter raisonnablement pour une découverte de cette nature.

Garder un secret entre quatre murs, c'est difficile; le garder au jardin, c'est difficile encore; le garder au champ, c'est

bien vite, spéculant sur la négligence de bien des *jardiniers bourgeois* (comme nous les appelons drolatiquement) on fait revivre ce que les méchantes langues appelent une antiquaille et l'on refait de l'argent.

Se ressouvient-on du *Salvia ionantha*, que nous publiâmes en 1853, (Flore IX, page 73), de cette belle sauge qui se rapproche, par sa végétation, du *Salvia splendens*, mais avec fleurs violettes... Eh! bien cette plante-là, elle aussi, eût ses beaux jours! Où la trouverait-on, maintenant? La revoir aurait du charme pour nous. — La belle *Salvia azurea compacta* nous fait aussi défaut, de même que l'*oppositiflora*, et tant d'autres dont nous cherchons à nous ramentevoir!

Et cependant ces belles sauges payent si bien les soins qu'on leur donne; elles sont si florifères, et leurs coloris si attrayants! Celle qui fait le sujet du présent article en est aussi à son déclin et elle passera, comme les autres, le fleuve de l'oubli!

Introduite du Mexique par M. J. Linden, qui la reçut de M. Ghiesbrecht, voyageant alors au Mexique pour compte du directeur du jardin royal de zoologie, elle fut décrite (*l. c.*) par H. Galeotti.

Elle forme, en plein air, pendant l'été, de grosses touffes ramifiées, qui atteignent jusqu'à un mètre d'élévation; ses épis, longs de 30 à 50 centimètres, portent des fleurs blanches, à lèvre inférieure d'un beau bleu à reflets violets et pourprés. Elles se succédent pendant fort longtemps et s'épanouissent au fur et à mesure que l'épi s'allonge. En somme c'est une plante utile.

L. VII.

---

impossible. Il n'y a ni haies, ni fossés, ni garde-champêtre qui tiennent. Quand on voudra sérieusement le secret de M. Palmans, on l'aura pour rien. Pas n'est besoin d'aller à Lokeren pour cela; la plupart des jardiniers le possèdent, s'en servent plus ou moins, le livrent à qui le veut et ne le vendent jamais! M. Palmans n'a cru à sa découverte que parce qu'il n'est pas jardinier.

Il n'y a pas plus de mérite à fabriquer des asperges dans les champs que dans les jardins; ce n'est pas plus difficile d'un côté que de l'autre. Les champs sont de grandes planches qui veulent plus de main-d'œuvre et plus d'engrais que les petites : voilà tout. Vous pouvez le demander à M. Loisel qui s'y connaît, et nous offrons de parier qu'il sera de notre avis.

Le procédé de M. Palmans, nous dit-on, se recommande principalement par sa facilité d'exécution et le bon marché. Soit; mais vous voudrez bien remarquer que, parmi les procédés connus dans le jardinage, il s'en trouve aussi d'une exécution très facile et très peu coûteuse, comme, par exemple, celui qui consiste à supprimer les châssis et le fumier et à les remplacer par de la litière sèche et des paillassons en couverture et de la tannée pour réchauds. Il pourrait bien y avoir des points de contact entre cette méthode et celle de M. Palmans. Un jour du mois de mai que nous nous rendions de Gand à Saint-Nicolas par le chemin de fer du pays de Waes, nous avons cru voir au milieu de l'aspergerie de Lokeren des tas de tannée assez imposants et une certaine quantité de débris de paille qui n'étaient pas là, sans doute, pour l'ornement du terrain.

Le temps n'est pas aux sorciers. On sait généralement de nos jours qu'avec de la terre gelée à la surface et froide au fond, on ne réussirait point à obtenir des asperges en janvier et février; mais l'on sait de même qu'avec de la chaleur et des couvertures quelconques, on n'est point en peine d'en produire. Tout le prétendu secret se réduit donc à une question d'abri et de chaleur. Réunissez ces deux conditions à une terre légère, convenablement fumée, et vous aurez des asperges en hiver, aussi bien aux champs qu'au jardin. Elles n'auront pas, à beaucoup près, les qualités de celles de printemps, mais vous les rechercherez et on les recherchera à titre de rareté.

Si, dans la grande culture des asperges forcées, l'on devait procéder comme dans

VERBENA (Hybr.)

MADAME JOURDIER (Boucharlat).

1341.

VERBENA MADAME JOURDIER.

Nous regrettons de ne plus nous rappeler le nom de l'obtenteur de cette jolie Verveine, mise en vente par M. Boucharlat; nous eussions consigné ici ce nom, en regard de son beau gain.

Bien que la forme ne soit pas à beaucoup près une forme modèle, nous n'en continuons pas moins à cultiver la plante, à cause du bord blanc qui enceint ses fleurs : ce cordon est bien défini et de beaucoup d'effet. L. VH.

---

la petite, la dépense en panneaux et en fumier d'écurie prendrait des proportions formidables et ne serait point à la portée de la plupart de nos cultivateurs. Il s'agissait donc de chercher un abri économique contre les rigueurs de l'air et un foyer de chaleur à meilleur compte que le fumier. L'abri n'était pas difficile à rencontrer. Nous avons la litière sèche, la paille des diverses céréales, les balles de grain, les siliques de colza, les feuilles mortes, la mousse passée au four. Avec ces couvertures, sur une épaisseur convenable, et des paillassons inclinés par dessus et fixés à des pieux, on peut aller loin sans beaucoup dépenser et empêcher l'action du froid à la surface du terrain. Avec de la tannée jeune, on peut établir, sans de gros frais non plus, un foyer de chaleur douce et durable. Il n'est pas de jardinier, pas de fleuriste qui ne connaissent l'effet de cette substance en fermentation et qui ne l'emploie en couches. Si nous ajoutions à la tannée un peu d'engrais liquide, nous développerions plus tôt et plus énergiquement la fermentation et élèverions ainsi le degré de température.

Si donc nous ouvrons sur les côtés d'une planche d'asperges des fossés d'un mètre de largeur sur un mètre de profondeur, peut-être moins; si, ensuite dans ces fossés et jusqu'au-dessus du niveau de la planche, nous jetons et foulons de la tannée, nous établissons par ce fait des foyers de fermentation ou de chaleur, connus sous le nom de *réchauds*, et nous sommes assurés que sous l'action de cette chaleur développée par l'écorce et maintenue par les abris, la végétation hivernale des asperges se fera. Dans la culture jardinière, les réchauds n'ont ordinairement que 60 centimètres de largeur sur 50 de profondeur, mais le fumier dont on les forme est un foyer autrement énergique que la tannée.

En résumé, la culture des asperges dans les champs pendant l'hiver est subordonnée à la chaleur artificielle, et cette chaleur ne peut être produite que par des fumiers ou des matières végétales en décomposition. Or, les fumiers étant très coûteux, il est évident que M. Palmans ne saurait y avoir recours : il emploie donc forcément, pour ses réchauds, des substances végétales seules ou légèrement animalisées avec des déjections solides ou liquides. Les substances végétales les plus abondantes, les moins chères, les plus propres à donner une douce chaleur par la fermentation, sont les feuilles sèches et la tannée.

Les feuilles sèches ne sont pas très-communes dans la Flandre orientale, du côté de Lokeren particulièrement, tandis que la tannée est assez abondante et de mince valeur. Il y a donc lieu de supposer que M. Palmans ne la dédaigne point, et la preuve de ceci, c'est que nous en avons vu de gros tas sur son terrain.

Si la consommation des asperges forcées était très étendue et offrait de grands avantages, nous conseillerions à nos lecteurs d'exécuter à la lettre les indications de cet article. Ils reconnaîtraient bien vite que notre procédé peut aller de pair avec celui de Lokeren.

P. Joigneaux.

(*Feuille du Cultivateur.*)

† 1235. Une excursion botanique au Maroc, *par le* Rd R. T. Lowe.

En face de l'Espagne, et maintenant aux prises avec elle, se trouve un vaste et magnifique pays, à peine effleuré par le pied des botanistes Européens. Ce pays, qu'on pourrait appeler le Portugal et l'Andalousie de l'Afrique, où le voisinage de l'océan tempère les ardeurs du soleil et où de hautes montagnes donnent naissance à d'innombrables cours d'eau qui ne tarissent jamais, ce pays, disons-nous, semble appelé par sa constitution physique à un merveilleux avenir; cependant c'est à peine s'il est aussi connu que la Chine. Jusqu'ici le fanatisme de ses habitants a été une barrière plus puissante contre le flot de la civilisation européenne que les mers et les déserts; mais ces barrières ne peuvent beaucoup tarder à tomber. Isolé des autres pays Musulmans par l'Algérie française, arrêté d'un côté par la mer et serré de près par l'Espagne, de gré ou de force le Maroc sera entraîné dans le mouvement des nations qui l'entourent. Appelons cet avenir de nos vœux, et en attendant recueillons les observations éparses des trop rares voyageurs qui en ont entrevu quelque coin; ce seront comme autant de jalons jetés sur la route des nouveaux explorateurs qui, dans un jour peu éloigné, iront le conquérir à la science.

Schousboé, Broussonnet et Webb ont été jusqu'ici à peu près les seuls botanistes qui aient visité le Maroc, encore leurs excursions s'y sont-elles bornées à quelques points des côtes. On ne sait rien de la végétation de l'intérieur du pays, et surtout de la haute chaîne de montagnes, du véritable Atlas des anciens, qui le divise, du sud-ouest au nord-est, en deux régions vraisemblablement très différentes. Il y a là une vaste lacune dans la géographie botanique, mais on peut à peine douter que l'exploration de ces Alpes semi-tropicales ne vaille un jour à nos parcs et à nos jardins de nombreuses et intéressantes acquisitions. Il ne faudrait pas, toutefois, juger des découvertes futures par la végétation des grèves sablonneuses, qui y bordent l'océan, et qui sont là, comme dans beaucoup d'autres pays, fort dénudées. On conçoit que les flancs des montagnes et les vallées où les vapeurs de la mer se condensent en pluies et en neiges, présentent de tout autres conditions aux végétaux que des côtes ensablées, alternativement brulées par le soleil et ravagées par les vents.

Aux trois explorateurs que nous venons de citer, il faut en ajouter un quatrième, mais qui, lui aussi, n'a pu jeter qu'un rapide coup-d'œil sur cette *terra incognita*, c'est le Révérend Lowe, qui, séjournant une huitaine de jours, à Mogador, a mis à profit ce court intervalle pour étudier la végétation des alentours de cette ville. Les notes qu'il a recueillies, quoique bien incomplètes, ont cependent intéressé la société Linnéenne de Londres, à laquelle elles ont été présentées. C'est qu'effectivement cette partie de l'Afrique est comme le nœud entre les régions méditerranéennes et celles de l'Afrique intérieure, et ce n'est peut-être pas sans raison qu'on espère y trouver comme un reflet de la flore de la Sénégambie sur celles déjà bien connues des Canaries, de l'Algérie et de l'Espagne. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner si les savants attendent avec impatience le moment où des relations plus amicales avec le Maroc permettront à leurs collecteurs de résoudre ce problème.

Quoi qu'il en soit des espérances que l'on peut entretenir à ce sujet, les courtes observations du Rd Lowe, au moins en ce qui concerne le voisinage immédiat de Mogador, tendent à nous ramener purement et simplement à la Flore Algérienne. Pour le voyageur arrivant de Madère et des Canaries, ce point de la côte marocaine offre un aspect tout nouveau. Au lieu des Palmiers, des Bananiers; des Cactus, des Euphorbiacées arborescentes, des Lauriers et des grandes bruyères qui donnent à ces îles un air presque entièrement tropical, il n'aperçoit qu'une végétation basse, herbacée ou buissonnante, sèche, rude, sans grandeur, qui lui rappelle de tous points les collines maritimes de l'Espagne. Une plante cependant fait exception et témoigne de la différence de la latitude et des influences atmosphériques; c'est l'Harmel d'Arabie (*Peganum Harmala*) qui couvre les dunes sablonneuses des bords de la mer, où il se mêle aux Rétamas (*Retama monosperma*), aux Lentisques (*Pistacia Lentiscus*), à quelques buissons rabougris d'Argan (*Argania Sideroxylon*), aux

TORENIA. ASIATICA PULCHERRIMA

Indes orientales. Serre chaude

1342.

TORENIA ASIATICA PULCHERRIMA.

SCROPHULARIACEÆ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. Vide supra, vol. II (1846), octobre, Pl. V.

TORENIA ASIATICA PULCHERRIMA. *Illustr. Bouq.* Décembre 1858. — CH. LEM. in *Versch. Illustr. hort.*, mars 1859 sub. tab. 199.

Nous avons publié le type de cette variété, il y a quatorze ans, dans le IIe vol. de la FLORE, page 157. Nous donnons aujourd'hui le *Torenia asiatica pulcherrima* d'après l'*Illustrated Bouquet*, édité à Londres, par MM. E.-G. Henderson.

La nouvelle venue est bien plus belle que son type. Ses fleurs sont d'un très beau bleu violacé, les lobes latéraux presque noirs, le lobe inférieur (non pas le lobe supérieur) est presque entièrement blanc. Cette plante remplace l'ancienne dans nos collections.

Elle est de serre chaude et se propage de boutures avec la plus grande facilité. Elle est particulièrement propre à la décoration des corbeilles suspendues.

L. VH.

Rhamnus, aux Ephédras et aux clématites. Dans le lit de la rivière, se retrouvent ces végétaux si caractéristiques des vallées humides de l'Algérie et de l'Espagne, l'Oléandre (*Nerium Oleander*) et le Vitex; le courant lui-même est encombré de Cresson d'eau, de Potamots, d'Héloscia-diums, et dans les champs cultivés on ne voit d'autres herbes que celles qui pullulent dans le midi de l'Europe, et jusqu'en Angleterre. Il n'y a guère que les buissons de Lentisques et de Rétamas qui rappellent quelques points de la Flore canarienne, où ils n'occupent même qu'une étroite région à 3,000 mètres de hauteur. Ainsi, la végétation, au voisinage immédiat de Mogador, est purement algérienne. Il est même probable qu'elle s'étend beaucoup plus loin vers le sud, et peut-être en retrouverait-on des vestiges jusqu'à la hauteur du Sénégal, car dans cette longue étendue de côtes, les conditions physiques restent à très peu près les mêmes.

Faut-il en conclure que c'est là l'image de la Flore marocaine? Assurément non; ce serait comme si on voulait juger de la végétation de la France par celle des dunes de la Gascogne. Une chaîne de montagnes presque aussi élevée que les Alpes, et dont les sommets conservent de la neige au plus fort de l'été, sous une latitude qui approche de celle de l'Egypte, ne peut qu'être fort riche en végétaux; et comme elle est entièrement isolée, et qu'elle fait un système à part, sans connexion avec aucune autre chaîne de quelque importance, il est à peu près indubitable qu'elle a une végétation à elle, nettement caractérisée. Encore une fois, il y a là un vaste champ d'exploration pour les botanistes et les collecteurs horticoles, et nous appelons de tous nos vœux le jour où ce champ leur sera ouvert.

NDN.

(Extrait en partie du *Gardeners' Chronicle*).

✝ 1256. Le Hachich de Monte-Cristo.

Nous recevons de M. E. René quelques notes intéressantes sur un produit algérien, peu connu, dont il vient d'offrir des échantillons à la Société d'acclimatation, et nous les reproduisons en émettant, avec leur auteur, le désir que de pareilles substances restent toujours, pour nous du moins, dans le domaine des curiosités scientifiques.

« Le teckrouri, plus connu en France sous le nom de *hachich*, et vulgairement appelé *kif* en Algérie, n'est autre chose que la graine d'une variété de chanvre, hachée extrêmement fin.

Le chanvre (*Cannabis sativa*), fournit en Asie, en Afrique et généralement dans toutes les régions chaudes, une variété de petite taille, extrêmement odorante et dont les graines ont une action extraordinaire sur le système nerveux.

Cette substance a sa place dans l'histoire ; car, sous le nom de hachich, elle a joué un grand rôle dans le XI^e^ et le XII^e^ siècle. Elle a été surtout employée par Hassan-Sabah, plus connu sous le nom de Vieux de la Montagne, ce célèbre fondateur de l'ordre des *Hachichins*, (d'où l'on a fait en français le mot *assassin*), qui s'en servait pour plonger dans une délicieuse ivresse ses fanatiques sectaires.

Le nom de hachich s'applique spécialement à une sorte de pâte dont le teckrouri est la base et auquel on a joint quelquefois du suc de jusquiame.

Cette pâte renferme un extrait narcotique dont les propriétés sont fort curieuses. Mêlée à une quantité de sucre à peu près égale à son poids, elle forme une sorte de confiture ou des pastilles, dont ont peut absorber sans danger de 15 à 30 grammes.

Mais bientôt : contractions et contorsions bizarres des muscles de la face, inégalement plissés ou distendus ; éclats d'un rire convulsif et sans cause ; état qui n'est ni le rêve ni le sommeil ; extase toujours originale, toujours étrange, souvent voluptueuse, qui ne dure pas moins de quatre heures ; tels sont les effets du hachich, effets qu'on peut suspendre par l'emploi de limonades fortement acidulées.

C'est surtout en Asie qu'est répandu l'usage de cette dangereuse substance. En Afrique, on fume le teckrouri à l'état naturel, dans des pipes lilliputiennes.

Cette seconde manière de l'employer produit des résultats analogues, mais avec moins d'énergie. J'ai fumé moi-même de ce narcotique, et je ne puis mieux comparer ses effets qu'à ceux d'une ivresse de fort tabac et de vin de Champagne. Mais je crois qu'on ne saurait trop se mettre en garde, non-seulement contre l'abus, mais même contre l'usage un peu fréquent d'un tel produit.

Déjà dans notre colonie africaine, les fumeurs de chanvre forment une classe de parias que leurs coreligionnaires traitent de *maboul* (fous), et avec raison, car cette série d'extases est due à une surexcitation du système nerveux, qui amène en eux l'hébètement, l'affaissement, la dégradation. La folie, la poltronnerie, le manque de forces physiques et d'énergie morale, l'imbécillité, l'idiotisme, l'impuissance, en un mot, la plus complète, voilà le triste apanage des fumeurs de kif.

E. René.

(*La Science pour tous.*)

† 1237. Mort d'un vieux Tilleul, en Angleterre.

Depuis bientôt six mois les journaux ne sont remplis que des désastres causés par la violence inouie des vents. Des centaines de navires ont péri sur les côtes de l'Europe, et avec eux un nombre effrayant de malheureux naufragés. Des toitures enlevées, des murs renversés, des cheminées balayées par le vent, sont des accidents presque quotidiens dans le néfaste hiver qui s'achève ; ce qui est plus extraordinaire et ce à quoi on ne se serait jamais attendu, c'est le fait de deux convois de chemin de fer précipités du haut d'un talus, par un épouvantable ouragan, entre Perpignan et Narbonne, ainsi qu'on vient de l'apprendre par les récits des journaux. On pense bien que, dans ce déchaînement de l'atmosphère, les arbres n'ont pas été épargnés, et sans aller plus loin que Versailles, nous trouvons plus de cent de ces peupliers presque séculaires, qui ombrageaient la pièce d'eau des Suisses, entièrement déracinés. Un des accidents les plus regrettables, en ce genre, est la destruction totale du fameux tilleul de Moor-Park, en Angleterre, appartenant à lord Ebury. Cet arbre avait prêté son ombre à bien des générations d'hommes, et il attirait chaque année de nombreux visiteurs. Il s'élevait à 95 pieds au-dessus du sol, et ses branches couvraient une aire de 140 pieds de diamètre. Son vaste développement a été la cause de sa ruine : il a été mis en pièces par le vent, dans la nuit du 21 janvier. *Sic transit gloria mundi!*

Ndn.

RICHARDIA ALBO-MACULATA Hook

? *Port Natal* *Serre froide.*

1343.

RICHARDIA ALBO-MACULATA, HOOK.

AROIDEÆ.

CHARACT. GENER. KUNTH. in *Mém. du Mus.*, IV, 437, t. 20. — SCHOTT in KUNTH's *Enumer*, III, p. 57. — MARTIUS, in *Flora* (1831), p. 457. — SCHOTT *Melet*, 20 et *Synop.*, 131. — SPRENG. (sub *Zantedeschia*) *Syst.*, III, N° 3056, excl. sp. — LINN. (sub *Calla æthiop.*) — *Bot. Mag.*, 832 et 5140.

CHARACT. SPECIF. — R. foliis subflaccidis hastato-ovatis acuminatis albo-maculatis, venis opacis, spatha apice erecta basi intus colorata, spadice subincluso. HOOK., *Bot. Mag.*, 5140.

Richardia albo-maculata, HOOK., icon. hic iterata.

Sweet, dans son *Hortus britannicus*, nous donne la date de l'introduction de l'ancien *Calla æthiopica;* il serait venu en 1731. Il y a donc 130 ans bientôt que cette bonne plante, si accomodante, montre en Europe son beau feuillage en fer de lance, d'un vert brillant, puis son cornet blanc de neige si ornemental.

Le *Calla æthiopica* de Linnée est devenu le *Richardia æthiopica* par suite d'un démembrement du premier de ces genres opéré par le Dr Kunth. La section du genre *Calla* transférée au nouveau genre, comprend les espèces propres à l'Hémisphère Sud, tandis que les espèces appartenant à l'Europe et aux États-Unis conservent leur ancienne dénomination générique.

Le *R. albo-maculata*, d'après sir William Hooker, diffère de notre vieille connaissance par des feuilles plus minces, d'une couleur plus pâle, plutôt hastées que sagittées, dépourvues de veines et de bords transparents, par des pétioles plus grêles et surtout des taches bien définies et transparentes dont elles sont couvertes. La spathe est moins évasée, moins large vers le haut, et là presque dressée. Le spadice est plus court, spécialement dans la partie staminifère ainsi que le représente notre figure. Les loges de l'ovaire et du fruit varient de 1 à 5. Nous en donnons les détails analytiques : Fig 1. *Spadice avec ses pistils et ses étamines* : grandeur naturelle. Fig. 2-3. *Étamine*. Fig. 4. *Grains polliniques*. Fig. 5. *Jeune fruit*. Fig. 6. dito *coupe transversale*, et fig. 7. *Section verticale* du même. Fig. 8. *Ovule* et *funicule* : — Figures grossies.

Un mois après qu'eût paru le *R. albo-maculata* dans le *Botanical Magazine*, ce même ouvrage nous a donné un troisième *Richardia* voisin du *R. albo-maculata*, et nommé *R. hastata* par sir William Hooker; en voici la diagnose :

Richardia hastata. Foliis subflaccidis hastato-ovatis immaculatis, venis opaçis, spatha viridilutea apice erecta intus basi atropurpurea petiolis glandulosis. HOOK.

« Nous avons publié récemment, nous dit sir William, l'une des deux sortes de *Richardia* que MM. Veitch

---

† 1238. **Note sur le Cèdre des anciens** (1).

C'est indubitablement par une erreur d'interprétation du texte de la Bible et des écrivains de l'antiquité que l'on a identifié le Cèdre des anciens avec notre Cèdre actuel, qui n'a aucune de ses propriétés, et qui surtout n'est ni aromatique ni de longue durée comme lui. Les anciens, qui ne distinguaient pas les espèces végétales de la même manière que nous, et qui, dans les dénominations qu'ils leur appliquaient, se laissaient bien plus guider par les usages économiques que par les caractères botaniques, ont également désigné par le mot de *Cèdre* le *Callitris* de l'Afrique et le Cyprès commun. C'est ce dernier, encore usité dans les constructions civiles de l'Orient, qui a, selon toute probabilité, fourni les charpentes du temple de Salomon. NDN.

(1) Cette note appartient à la miscellanée 1119, page 75.

viennent de recevoir du Cap. Toutes deux, quoique alliées au *Richardia* ou *Calla æthiopica*, en sont très distinctes. La seconde sorte, originaire du Port Natal, est arrivée chez divers horticulteurs anglais sous la désignation de *a red or a yellow flowered Calla* (un Calla à fleur rouge ou à fleur jaune) mais en réalité la fleur ou plutôt la spathe est d'un jaune verdâtre, sans aucune apparence de couleur rouge. Au lieu d'être blanches, les spathes sont d'une couleur terne, jaune verdâtre; elles sont plus larges au tube et au limbe. Les pétioles du *R. hastata* sont glanduleux vers le bas; et, à l'inverse de ce que présente l'*albo-maculata*, la partie femelle est plus longue que la portion staminifère; les feuilles sont dépourvues de ces taches translucides, si caractéristiques dans le *R. albo-maculata*.

« Mais, ajoute sir William Hooker, en terminant, nous ne saurions prévoir jusqu'où toutes ces différences seront constantes; si elles ne l'étaient pas, nous opinerions pour considérer le *R. hastata* comme type d'espèce et l'*albo-maculata* comme n'étant qu'une variété de ce type. »

Quoi qu'il en soit, voilà une addition aux plantes à feuilles panachées, mais non pas une espèce ou des espèces destinées à nous faire abandonner notre ancien *R. africana* ou *æthiopica*.

Désireux d'avoir toujours du neuf à offrir, pour tous les goûts, à notre clientèle, nous avons sondé le terrain auprès de MM. Backhouse, afin de satisfaire au plus tôt nos amateurs de panachures, mais la bourse d'or qu'il eût fallu faire passer dans le Yorkshire pour en retirer quelques *R. albo-maculata* nous a déterminé à engager nos amateurs à la patience : nous recevrons bien un jour ce *Richardia*, et nous ne serons pas des derniers à l'annoncer.

Publions, en attendant, quelques mots sur la culture de l'espèce dont nous connaissons les avantages et les besoins ; ces détails de culture pourront s'appliquer de tous points aux *R. hastata* et *R. albo-maculata*.

CULTURE DES CALLA DU CAP.

Les anciens ne connaissaient pas le Cap de Bonne-Espérance, ils donnaient le nom d'Ethiopie à tous les pays situés au-delà de l'extrémité méridionale du monde connu. Mais il n'en était plus de même du temps de Linné, alors le nom d'Ethiopie désignait exclusivement les pays de l'Afrique moyenne et plus particulièrement l'Abyssinie : aussi est-ce par une regrettable fantaisie que Linné a appliqué le nom d'*æthiopica* au *Calla* qu'il a ainsi nommé. Ce nom de pays devait donner le change à ceux, par exemple, pour lesquels un nom géographique est déjà un premier jalon qui met sur la voie de la culture d'une plante ; une plante du Cap ne se traite pas comme celles qui nous viennent de l'Abyssinie, de la Nubie, etc.

La culture aisée de ce *Calla* en a rendu la possession facile. En effet, si l'on a pour but d'en jouir en plein air, pendant l'été, on le livre, fin mai, A LA PLEINE TERRE, là où l'on pourra lui

---

† 1239. Miscellanées.

Table alphabétique, arrangée par familles, des genres contenus dans les douze volumes parus de la FLORE (1845-1857.)

Acanthaceae.

Adhatoda, XII, pl. 1222.
Aphelandra, VIII, pl. 809 ; IX, pl. 889 ; X, pl. 981, pl. 984.
Asystasia, II, pl. 179.
Brillantaisia, IX, pl. 901.
Cyrtanthera, IV, pl. 339.
Dipteracanthus, VI, pl. 554.
Eranthemum, III, pl. 240.
Henfreya, III, pl. 231.
Hexacentris, VIII, pl. 752; IX, pl. 942.
Meyenia, XI, pl. 1093.

SALVIA CANDELABRUM Boiss.

2/4 *Espagne.* *Orangerie.*

Chez Lus & pere, rue de Hortes, Gand.

prodiguer des arrosements abondants pendant sa grande croissance; ou bien on le mettra en pleine terre au bord d'une pièce d'eau, où il s'associera aux *Strelitzia*, aux *Prionium Palmita*, aux *Cyperus Papyrus*, aux *Thalia dealbata* et autres végétaux très caractéristiques, dont la physionomie étrange plait à l'œil observateur qui ne voit rien de semblable dans nos régions éthérées!

Dans ce cas, on enlève en motte à l'arrivée des froids, on laisse ces mottes se ressuyer et l'on hiverne les rhizômes sous les gradins de la serre froide sans s'en occuper pendant tout l'hiver, si ce n'est pour en enlever le feuillage flétri. Pas d'arrosement pendant cette période de repos. L'an d'après, en mai, on secoue la terre dans laquelle les rhizômes ont passé l'hiver; on en enlève les bulbilles, que l'on peut planter à part, et l'on replace les gros rhizômes dehors, en plein air, en pleine terre, là où l'on veut qu'ils produisent leur effet. Livrés à la pleine terre, les *Richardia* poussent luxueusement et fleurissent très bien.

Si l'on tient à les CULTIVER EN POT, on leur donne des vases progressivement plus larges jusqu'à l'arrivée de l'hiver, époque à laquelle ils fleuriront dans les appartements; mais il ne faut pas leur refuser pendant le cours de l'année une période de repos, sans laquelle on finirait par n'avoir plus que des plantes amaigries, étiolées, semblables en tous points à celles qui sortent des mains de ces vieux routiniers qui vous répliquent toujours : mais il lui faut de l'eau — vous voyez bien qu'elle pousse! — Il est évident qu'elle ou ses rejetons continueront à pousser si l'on continue les arrosements! — Mais non, il faut, après la période végétative des gros rhizômes, ne pas s'inquiéter, si les jeunes rhizômes poussent, il faut arrêter les arrosements, laisser flétrir la plante, la forcer à l'inaction, la faire dormir, enfin, malgré elle au besoin, sans s'inquiéter du reste. L. VH.

1344.

SALVIA CANDELABRUM, BOISS.

LABIATÆ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, T. IV, p. 345.

CHARACT. SPECIF. — Caule basi fruticoso villoso folioso, foliis integris petiolatis oblongis rugosis utrinque villosis et subtus canescenti-tomentosis, panicula elongata laxa, verticillastris remotis, cymis utrinque pedunculatis laxe 3-5-floris, calycibus pedicellatis campanulatis subbilabiatim 5-dentatis viscoso-pubescentibus. BENTH.

Salvia Candelabrum, Boiss., *Elench.*, p. 72, N° 156. *Voy. en Espagne*, p. 480, t. 156. — BENTH. *in* DC., v. 12, p. 263. — WALP., *Repert. Bot.*, v. 3, p. 601. — HOOK., in *Bot. Mag.*, 5017, icon. hic. iter.

D'après Sir William Hooker, le *Salvia Candelabrum* serait une des plus belles Sauges connues. Découverte, il y a quelques années, par M. Boissier, dans les districts montueux du Sud de l'Espagne, à une altitude supra-marine de 700 et 1000 mètres, elle atteint avec sa panicule une hauteur d'un mètre et

Ruellia, I, p. 293.
Salpingantha, I, p. 197.
Strobilanthes, IV. pl. 346.
Thunbergia, I, p. 27; IV, pl. 415; XII, pl. 1275-1276.
Thyrsacanthus, VII, pl. 732; X, pl. 985.
Whitfieldia, I, p. 183.

Acerineae.

Acer, XII, pl. 1273.

Acrosticheae.

Hymenodium, IX, pl. 936-937.

Amarantaceae.

Gomphrena, V, pl. 451.

Amaryllideae.

Alstroemeria, I, p. 231; II, pl. 182; III, pl. 262; VII, pl. 746.
Amaryllis, V, pl. 450 (*Hippeastrum*); IX, pl. 911 (*Amaryllis*); XI, pl. 1081-1082 (*Hippeastrum*), pl. 1096 (*Nerine*).
Bessera, IV, pl. 424.
Bravoa, V, pl. 520.
Brunswigia, III, pl. 192-193; IV, pl. 322-324; V, pl. 434.

au-delà. Ses tiges sont quadrangulaires, érigées, velues, ligneuses vers le bas et ramifiées, très feuillées; ses feuilles oblongues-lancéolées, un peu obtuses; la panicule terminale est nue, glauque, érigée, ramifiée; ses branches, opposées en croix, sont étalées et portent chacune une cyme de plusieurs grandes fleurs étalées, pédicellées; les bractées sont petites, linéaires; le calice est vert rayé de violet; la corolle trois fois aussi longue que le calice, velue à l'extérieur, blanche striée de violet clair; la lèvre supérieure est blanche, l'inférieure d'un riche violet foncé, maculé et strié de blanc à la gorge.

Malheureusement, cette Sauge si belle a un défaut capital : ses fleurs sont éphémères : elles tombent peu de temps après leur épanouissement, de sorte que la plante a généralement un aspect triste.

Nous la tenons pendant l'hiver en bonne serre tempérée; sa multiplication par voie de boutures est lente et assez difficile. En somme, entre nos mains, elle est revêche.

L. VH.

Calostemma, XI, pl. 1135.
Chlidanthus, IV, pl. 326.
Clivia, IX, pl. 949-950.
Cyrtanthus, II, pl. 156.
Eucharis, VIII, pl. 788; IX, pl. 957; XII, pl. 1216-1217.
Gastronema, VIII, pl. 813.
Hæmanthus, I, p. 285; XII, pl. 1195.
Hippeastrum, V, pl. 450; XI, pl. 1081-1082.
Imantophyllum, IX, pl. 949-950.
Ismene, V, pl. 450, 489.
Leucoium, XI, pl. 1103.
Lycoris, IV, p. 410.
Nerine, XI, pl. 1096.
Phædranassa, I, p. 151.
Phycella, IV, pl. 419.
Sprekelia, V, pl. 455-456.

Ampelideae.

Cissus, VIII, pl. 804-805.
Vitis, XII, pl. 1208-1209.

Amygdaleae.

Amygdalus, X, pl. 969.
Cerasus, VIII, pl. 782.
Prunus, IV, pl. 396-397, 418.

Apocyneae.

Allamanda, IX, pl. 905.
Dipladenia, I, p. 167, 171; II, août, pl. VI; III, pl. 256; V, pl. 425, pl. 437.
Echites, IV, pl. 390.
Mandevillea, XI, pl. 1142.
Rhynchospermum, VI, pl. 615.
Roupellia, VI, pl. 589.
Tabernæmontana, V, pl. 534.
Trichosacme, XI, pl. 1123.

Araliaceae.

Aralia, VIII, pl. 806-807; XII, pl. 1201.

Aristolochieae.

Aristolochia, IV, pl. 344, 351-352; V, pl. 521; XII, pl. 1235.
Heterotropa, XII, pl. 1231.

Aroideae.

Amorphophallus, II, pl. 161.
Arisæma, XII, pl. 1269-1270.
Dracunculus, V, pl. 445-446.
Pistia, VI, pl. 625.

Asclepiadeae.

Asclepias, V, pl. 426.
Brachystelma, IV, pl. 340.
Ceropegia, II, juin, pl. IV; IV, pl. 315.
Cystidianthus, VI, pl. 623.
Dictyanthus, VIII, pl. 770.
Hoya, IV, pl. 310, 393-394, 399; VI, pl. 578, 579; VIII, pl. 815, 838.
Oxypetalum, IV, pl. 347.
Rhaphistemma, III, pl. 228.
Schubertia, II, pl. 169.
Stapelia, I, pl. 119: XII, pl. 1281.

Balsamineae.

Impatiens, III, pl. 215; IV, pl. 403; VIII, pl. 831; IX, pl. 906; XII, pl. 1199-1200.

Barringtonieae.

Barringtonia, IV, pl. 409; VII, pl. 654-655.

Begoniaceae.

Begonia, III, pl. 212, 225; V, pl. 530; VIII, pl. 774, 787, 810, 819, 821, 839; IX, pl. 952-953; X, pl. 995; XII, pl. 1194, 1255-1258.

Berberideae.

Berberis, I, p. 307; II, juillet, pl. 4; III, pl. 291, 292, 334; VII, pl. 663.

Bignoniaceae.

Amphicome, XI, pl. 1109.
Anthadenia, II, avril, pl. VI.
Bignonia, III, pl. 235; IV, pl. 330; VII, pl. 745; IX, pl. 907.
Jacaranda, III, pl. 185.
Phyllarthron, II, mars, pl. 6.
Pterodiscus, II, janvier, pl. 6.
Spathodea, VI, pl. 634; VIII, pl. 830.
Tecoma, IX, pl. 948; XI, pl. 1116, 1124-1125.
Tourretia, VII, pl. 664.

Bombaceae.

Cheirostemon, VII, pl. 649.

Borragineae.

Arnebia, V, pl. 439.

Bromeliaceae.

Æchmea, II, avril, pl. 9.
Billbergia, III, pl. 207; X, pl. 1019-1020, 1028, 1048.
Caraguata, XI, pl. 1091.
Disteganthus, III, mai, pl. 5.
Guzmannia, IX, pl. 918; XI, pl. 1089.
Pitcairnia, II, pl. 162; III, pl. 253-254; VIII, pl. 844, 847.
Puya, IX, pl. 869-870, 915.
Tillandsia, II, mai, pl. 4; III, pl. 221; X, pl. 1006.
Vriesia, V, pl. 432.

CALADIUM ARGYRITES Ch. Lem.

? Haut Para. Serre chaude.

Ill. hort. 8 pict. in Horto Van Houttiano

1345-1353.

LES CALADIUMS.

Aroideæ.

Donnons d'abord quelques considérations générales sur la famille des Aroïdées, nos lecteurs les liront avec plaisir. Nous les avons extraites de l'immortel *Vegetable Kingdom* du docteur Lindley :

« Indigènes des régions tropicales où elles sont très-nombreuses, les Aroïdées n'offrent sous la zône tempérée que fort peu d'espèces. Tandis que sous les climats froids ou tempérés elles ne se présentent d'ordinaire que sous l'aspect de simples plantes herbacées, fréquemment dans les pays des tropiques, elles sont arborescentes, deviennent considérables par leurs fortes dimensions et se cramponnent aux arbres par leurs racines aëriennes qu'elles projettent en grand nombre. Au rapport de Humboldt (*Distr. Géogr.* 196), leur station principale en Amérique est la région sous-montagneuse (*submontane*), entre 1200 et 3600 pieds d'altitude : là le climat est tempéré et les pluies sont abondantes.

« Presque toutes les Aroïdées contiennent un principe âcre, tellement prononcé chez quelques-unes d'entre elles, qu'elles sont un poison très-subtil. Parmi celles-ci, la plus remarquable est le *Dumb cane* (Tige ou roseau du mutisme?) ou *Dieffenbachia Seguine*, indigène des Indes occidentales et de l'Amérique du Sud, et qui s'élève à une hauteur d'homme. Cette plante possède la singulière propriété de faire gonfler la langue et d'enlever l'usage de la parole à celui qui ose la mâcher. Hooker raconte qu'un jardinier « avait par inadvertance porté à la bouche une parcelle du *Dumb cane;* aussitôt sa langue se gonfla à tel point qu'il lui fut impossible de la remuer; il devint incapable de prononcer une seule parole et, constamment en proie aux plus atroces douleurs, il dut garder la chambre durant plusieurs jours. » Le savant botaniste ajoute qu'il paraît donner à la toile une teinte ineffaçable. — P. Brown établit qu'on emploie ses tiges pour rendre au sucre un beau grain, quand cette matière est trop visqueuse ou que le procédé ordinaire ne produit pas la granulation désirée. — Pour

---

Büttneriaceae.

Dombeya, VI, pl. 605, 626.

Cacteae.

Cereus, III, pl. 233-234; VI, pl. 559; IX, pl. 896-897.
Echinocactus, II, juillet, pl. 7; VI, pl. 616.
Echinopsis, VI, pl. 635.
Opuntia, VII, pl. 670.

Calycantheae.

Calycanthus, XI, pl. 1113.

Campanulaceae.

Campanula, III, pl. 247; VI, pl. 563, 614; VII, pl. 699, 729.
Campanumœa, IX, pl. 927; XII, pl. 1264.
Canarina, XI, pl. 1094.
Roella, V, pl. 517.

Cannaceae.

Calathea, XI, pl. 1101-1102.
Canna, X, pl. 1055-1056.
Maranta, IV, pl. 413-414; IX, pl. 939-940; X, pl. 1066-1067.
Stromanthe, VIII, pl. 785.

Capparideae.

Steriphoma, VI. pl. 564-565.

Caprifoliaceae.

Abelia, II, janvier, pl. 4; VIII, pl. 824.
Diervilla, XI, pl. 1137.
Lonicera, XI, pl. 1120, 1128, 1130, 1133.
Viburnum, III, pl. 263-264, 278.
Weigelia, III, pl. 211; VIII, pl. 855; XII, pl. 1189.

Caryophylleae.

Dianthus, V, pl. 488; VII, pl. 711; XI, pl. 1150, 1172; XII, pl. 1221, 1250, 1288, 1289.
Lychnis, X, pl. 979, 980.
Silene, II, janvier, pl. 7; III, pl. 292.

Cephaloteae.

Cephalotus. III, pl. 290.

Colchicaceae.

Bulbocodium, XI, pl. 1149,
Colchicum, XI, pl. 1153.
Tricyrtis, XII, pl. 1219.

Commelynaceae.

Tradescantia, XI, pl. 1169-1170.

atteindre le même but, on se sert aussi du *Cryptocoryne ovata*. — Les feuilles du *Colocasia esculenta* excitent une forte salivation et produisent à la bouche une sensation de brûlure; j'en ai fait moi-même l'expérience. — On cite des cas de guérison de la phthisie dus à l'usage de lait dans lequel on avait fait bouillir la racine amère de l'*Arum triphyllum* Dc. Malgré cette âcreté, les rhizômes souterrains, appelés aussi tubercules, et les feuilles de plusieurs Aroïdées sont tout-à-fait innocents et souvent même constituent un mets nourrissant quand on les a fait cuire ou rôtir. — Tels sont les *Caladium bicolor, Pœcile* et *violaceum*, les *Colocasia esculenta, himalayensis, antiquorum, mucronata* et d'autres, qui, sous les noms de *Racines de coco, Eddoes* et *Yams*, offrent un aliment journalier dans les pays chauds. — Néanmoins le suc du *Caladium bicolor* jouit de propriétés cathartiques et anthelminthiques. — Dans les Iles de la Mer du Sud, la culture du *Colocasia macrorhiza*, qu'on y appelle racines de *Tara* ou *Kopeh*, couvre des champs entiers. Le peuple des campagnes, dans l'ile de Portland, mange ordinairement les tubercules de l'*Arum maculatum*. Ces tubercules, préparés par la macération et l'infusion, donnent une poudre qui est envoyée à Londres et vendue sous le nom de *Sago* ou *Sagou de Portland*. — Généralement cultivé dans l'Inde, cet Arum y est désigné par les noms de *Kuchoo* et *Gaglée*. — L'*Arum nymphæifolium*, que le Dr Roxburgh regarde comme une simple variété du *C. antiquorum*, n'est cultivé que fort peu au Bengale. — L'*Arum indicum*, *Mankuchoo* et *Man-guri* des Bengalais, est une espèce que les indigènes cultivent beaucoup aux abords de leurs huttes, pour l'usage de ses feuilles comestibles et de ses petits tubercules pendants.

«L'*Arum campanulatum*, aujourd'hui *Amorphophallus*, que les habitants du Bengale appellent *Ol* et qui mériterait le nom de *Telenga Potato*, est aussi l'objet de cultures très-étendues surtout dans les Circars septentrionaux, où, suivant le Dr Roxburgh, il est très-estimé à cause des qualités salubres et nutritives de ses racines. — Dans la chaîne de l'Himalaya, l'espèce connue sous le nom de *Colocasia himalayensis* Royl. constitue le principal élément de la nourriture des montagnards. (En médecine le rhizôme de cette plante, à l'état frais est, d'après Royle, à la fois stimulant, diaphorétique et expectorant.) Une subtance amylacée semblable est obtenue du *Xanthosoma sagittifolia* (*Chou-caraïbe*), du *Peltandra virginica* et des énormes et hideux *Amorphophallus* de l'Archipel Indien.

Compositae. (*Voir Synantherœ.*)

Coniferae.

Abies, IX, pl. 858, 899; XI, p. 67.
Araucaria, VII, pl. 733-734.
Cedrus, IV, pl. 553.
Cephalotaxus, VI, pl. 555.
Dammara, XI, p. 75.
Larix, XII, pl. 1267-1268.
Pinus, IV, pl. 331; IX, pl. 964.
Podocarpus, VIII, pl. 768.
Torreya, IX, pl. 925.
Wellingtonia, IX, pl. 892-893, 903.

Convolvulaceae.

Calystegia, II, pl. 172; VIII, pl. 826; X, pl. 1075.
Convolvulus, X, pl. 1021.
Evolvulus, II, mai, pl. 3.
Ipomœa, II, avril, pl. 8.
Jaquemontia, XI, pl. 1132.
Pharbitis, VI, pl. 608; IX, pl. 966; XI. pl. 1079.
Schutereia, IV, pl. 421.

Corneae.

Aucuba, XII, pl. 1271.
Benthamia, VII, pl. 739.

Crassulaceae.

Grammanthes, V, pl. 518.

Cruciferae.

Ionopsidium, IV, pl. 389.
Raphanus (Radis), XII, pl. 1247.

Cucurbitaceae.

Anguria, III, pl. 222.
Bryonia, XII, pl. 1202.
Cucurbita, XII, pl. 1240-1241.
Hodgsonia, XII, pl. 1262-1263.
Momordica, X, pl. 1047.
Telfairia, IX, pl. 933.
Trichosanthes, IV, pl. 303.

Cupuliferae.

Castanea, XII, pl. 1184.

Cycadeae.

Encephalartos, III, septembre, pl. 11.

CALADIUM ARGYROSPILUM *Ch.Lem.*

♀. *Para* *Serre chaude.*

« Les spadices de quelques espèces ont une odeur à la fois fétide et putride; d'autres, comme les *Arum cordifolium*, *italicum* et *maculatum*, dégagent une quantité assez sensible de calorique, vers l'époque de leur épanouissement. Les émanations de l'*A. Dracunculus* sont excessivement désagréables; elles causent, durant la floraison, des vertiges, des maux-de-tête et des vomissements. L'un des rédacteurs des *Annals of Chemistry* rapporte qu'il fut pris d'un violent mal-de-tête après avoir cueilli une quarantaine de ces spadices.

«L'*Amorphophallus orixensis*, dontles racines sont d'une âcreté extrême, est employé dans l'Inde, par les indigènes pour être appliqué à l'état frais, en guise de cataplasme, et exciter ou produire des tumeurs. — Le Dr Roxburgh déclare que c'est un des stimulants les plus actifs. — D'autres espèces encore servent au même usage; de ce nombre est l'*Arum montanum* Roxb. (*macrorhizon*, Ainsl.) La plante que ce dernier nomme *Dracontium polyphyllum*, sert à l'usage interne lorsque l'âcreté en a été neutralisée. On la regarde comme antispasmodique; on la dit aussi un remède utile contre l'asthme. Agardh établit que le principe âcre contenu dans les Aroïdées, et qui malgré sa grande subtilité a été obtenu pur, est sans aucun doute un stimulant d'une grande puissance (*Aph.* 133).— Les *Colocasia* sont remarquables à cause de leur suc laiteux. — Plusieurs espèces de *Philodendron* renferment un suc âcre et trouble, reconnu comme efficace pour la dépuration d'ulcères rebelles. — Au Brésil, ces plantes sont usitées dans plusieurs autres circonstances. Voir Martius (*Mat. med. Bras.*, 96) qui mentionne parmi les caustiques le *Dracontium polyphyllum*, l'*Arisæma Pythonium* et le *Monstera Adansonii*. (1)

LES NOUVEAUX CALADIUMS

DE M. Chantin.

M. Chantin, horticulteur à Paris (Mont-Rouge), a eu la bonne chance d'introduire une série de magnifiques *Caladium*, découverts par un voyageur, M. Barraquin, sur les bords de l'Amazone au Para, la plus septentrionale et la plus vaste des provinces du Brésil.

Avant que M. Chantin ne le nommât, ce voyageur nous était totalement inconnu; mais il ne faudrait pas beaucoup d'introductions d'une valeur équivalente à celle de ces beaux *Caladium* pour que l'horticulture connût bien le nom

(1) *Vegetable Kingdom* (Araceæ), p. 127, trad. par M. Em. Rodigas. prof. à l'Ecole d'horticulture de Gendbrugge-lez-Gand.

Desfontaineae.

Desfontainia, IX, pl. 938.

Diapensiaceae.

Pyxidanthera, VII, pl. 676.

Dioscoreae.

Dioscorea, X, pl. 971.

Diosmeae.

Boronia, IX, pl. 881.
Correa, I, p. 73; XI, pl. 1144.
Diplolaena, II, juillet, pl. 3.
Eriostemon, V, pl. 443.

Dipsaceae.

Scabiosa, XII, pl. 1203.

Droseraceae.

Dionæa, III, pl. 280.

Ebenaceae.

Napoleona, I, p. 1; IV, pl. 386-387.

Epacrideae.

Astroloma, X, pl. 1018.
Cosmelia, XI, pl. 1175.
Epacris, I, p. 21; II, juin, pl. 9.
Stenanthera, XI, pl. 1162.

Ericaceae.

Azalea, III, pl. 239, 242; VIII, pl. 796; IX, pl. 885, 886, 887, 888; X, pl. 1060; XI, pl. 1157, 1180; XII, pl. 1245.
Bejaria, III, pl. 194; IV, pl. 332.
Bryanthus, VII, pl. 659.
Erica, II, mai, pl. II, août, pl. 10; VI, pl. 640; VIII, pl. 845.
Psammisia, VIII, pl. 825.
Rhododendron, I, p. 109, 145; II, mars, pl. 3, 143, 144; III, pl. 293, 294; V, pl. 460-468, 473-476, 477-480, 492-495; VI, pl. 576; VII, pl. 662, 667, 672, 673, 684, 688-690; VIII, pl. 766, 783-784, 789, 792-795, 797-798, 836-837; IX, pl. 912, 935, 943; X, pl. 970, 1030-1031, 1038, 1040, 1044, 1063, 1073, XI, pl. 1084, 1110, 1166-1167, 1173; XII, p. 83, pl. 1238-1239, 1274.

Fumariaceae.

Dicentra, III, pl. 238.

de M. Barraquin et le rangeât parmi ceux auxquels elle doit ses plus beaux joyaux.

Nous ne savons si M. Barraquin voyage encore dans cette vaste contrée; dans l'affirmative, s'il y collecte, attendons-nous à de prochaines et magnifiques introductions. Un pays sept fois aussi grand que la France, arrosé par les eaux de l'immense Amazone et ses innombrables affluents, parsemé de forêts quasi-impénétrables, un tel pays, inépuisable champ d'exploration, est une mine de diamants d'autant plus précieuse que jamais jusque là on ne l'avait abordé dans un but horticole.

D'après l'*Illustration*, ces *Caladium* auraient presque tous fleuri chez M. Chantin, « qui n'aurait pas trouvé dans leurs fleurs de différences sensibles. » Il est vraiment fâcheux que notre confrère ne se soit pas décidé à soumettre ces fleurs à l'examen d'un botaniste, nous n'en serions pas réduits aux noms provisoires que l'on a dû forcément donner à ces plantes d'élite, à l'aide de la seule inspection des feuilles.

M. Ch. Lemaire les a décrites, comme suit, page 56, des miscellanées du V^e^ vol. de l'*Illustration* de M. A. Verschaffelt :

« Ces nouvelles espèces de *Caladium* sont au nombre de huit. Ce sont en conservant l'ordre dans lequel nous les avons reçues :

1. Caladium argyrites Ch. Lem., *Illust. hort.*, cah. d'août 1858, p. 57.

Pétiole lisse (long de 0m 18), d'un vert pâle, concolore; limbe presque pointu ou nettement acuminé au sommet, plus ou moins rétréci vers la base, au-dessus des deux lobes basilaires qui sont courts, plus ou moins rapprochés, arrondis et obtus, coloré en vert gai, mat, sur lequel tranchent la nervure médiane blanche et de grandes macules irrégulières d'un blanc d'argent mat, et beaucoup de points de la même nuance situés vers le bord; ces macules et ces points occupent plus de la moitié du limbe, qui mesure 9 à 11 centim. de longueur sur 5 centim. et 1/2 à 6 centim. 1/4 de largeur. — C'est une très gracieuse petite plante.

2. Caladium Chantinii Ch. Lem., ibid, p. 58.

Pétiole lisse, long d'environ 20 centim., verdâtre ou un peu lavé de rose, marqué en dessus et en dessous d'une large ligne noire, striée; limbe grand (long de 0m 32-0m 38, large de 0m 19-0m 23), ombiliqué au centre (à l'insertion du pétiole), pointu au sommet, ayant les deux lobes basilaires écartés, arrondis, coloré en vert gai, luisant, sur lequel tranchent de larges nervures d'un rose vif, qui s'étend à côté d'elles en s'affaiblissant, et un très-grand nombre de macules fort irrégulières, distantes ou confluentes, dont le fond blanc disparait quelquefois sous la largeur du beau rose qui en occupe le centre. — Magnifique plante.

3. Caladium Neumannii Ch. Lem., ibid., p. 58.

Pétiole lisse, paraissant être long et robuste, d'un vert pâle, marqué en dessus et en dessous d'une double ligne très-étroite et d'un brun obscur; limbe grand (long de 0m 25, large de 0m 15), pointu, presque acuminé, à lobes basilaires distants, obtus et arrondis, ondulé sur les bords, légèrement ombiliqué au centre, d'un beau vert luisant en dessus, d'un vert très-pâle en dessous et semé de

---

Gentianeae.

Eustoma, I, p. 227.
Exacum, V, pl. 433; XI, pl. 1078.
Gentiana, VII, pl. 651; VIII, pl. 765; IX, pl. 947.
Leianthus, II, janvier pl. 8, pl. 171.
Limnanthemum, XI, pl. 1127.
Lisianthus, IV, pl. 353; V, pl. 441; VI, pl. 557.
Petasostylis, I, p. 289.
Prepusa, III, pl. 252.
Sabbatia, X, pl. 996.

Geraniaceae.

Pelargonium, IV, pl. 319, 382; VI, pl. 607; VII, pl. 708; VIII, pl. 777, 833; XII, pl. 1193, 1196.

Gesneriaceae.

Achimenes, I, p. 79, 99; II, avril, pl. 7; III, pl. 245, 248, 260; IV, pl. 318, 336; V, pl. 536; XII, pl. 1192.
Æschinanthus, III, pl. 197, 236, 246, 267, 288; VI, pl. 558.
Agalmyla, IV, pl. 338.
Alloplectus, II, juillet, pl. 9; août, pl. 5; IV, pl. 392; VI, pl. 588; VIII, pl. 827.
Arctocalyx, VI, pl. 546.
Capanæa, V, pl. 499-500.
Centrosolenia, VI, pl. 638; VII, pl. 701.
Chirita, I, pag. 135; II, avril, pl. 3; III, pl. 285; IV, pl. 407-408.
Columnea, III, pl. 223, 286; VI, pl. 552.
Diastema, VIII, pl. 832.
Dircæa, X, pl. 1042, 1046; XI, pl. 1122, 1140-1141.
Drymonia, IV, pl. 388.
Episcia, IV, pl. 398.
Gesneria, II, avril, pl. 4, 145, 168; VII, pl. 704-705; IX, pl. 902; X, pl. 1039, 1042, 1046; XI, pl. 1122, 1140-1141; XII, pl. 1260.
Gloxinia, II, février, pl. 3, juillet, pl. 8; III, pl. 220, 268; IV, pl. 311; VI, pl. 577, 610; X, pl. 1002.
Heintzia, VII, pl. 718-719.
Hypocyrta, III, pl. 238, 257.
Isoloma, VI, pl. 586; X, pl. 1057.
Klugia, VII, pl. 749.
Liebigia, III, pl. 271-272.
Locheria, X, pl, 1013.
Mandirola, X, pl. 987-988, 989.

CALADIUM BRONGNIARTII *Ch.Lem.*

?. *Haut Para.* *Serre chaude.*

nombreuses macules d'un rose vif, éparses, irrégulières, très-inégales en grandeur. — Très-belle plante.

4. Caladium Brongniartii Ch. Lem., ibid., p. 58.

Pétiole lisse, long de 56 centim. au moins, coloré en gris rosâtre obscur, marqué d'une ligne noire en dessus et tout striolé de noir, limbe long de 0m 22-0m 33, large de 0m 14-0m 23, pointu ou plutôt très brièvement acuminé au sommet, à lobes basilaires divariqués-distants, plus ou moins arrondis et obtus, ondulé sur les bords, ombiliqué au centre, d'un très beau vert gai, luisant, velouté en dessus, pâle et un peu glauque en dessous, à nervures très larges, d'un rose vif, se confondant aux alentours avec le vert du fond, souvent, pendant la jeunesse, comme ponctuolé de vert blanchâtre. — Grande, robuste et superbe plante, très voisine du *C. bicolor splendens*, mais incomparablement plus belle.

5. Caladium argyrospilum Ch. Lem., *Illust. hort.*, cah. de sept. 1858, p. 59.

Pétiole lisse, long de 0m 50-0m 55, d'un rose grisâtre, avec deux lignes très-peu visibles, striolées en dessus et en dessous; limbe long de 0m,19 à 0m,25, large de 0m,10-0m,14, pointu au sommet, à lobes basilaires distants, obtus ou à peine pointus, largement sinué-ondulé sur les bords, coloré en beau vert gai, luisant (pâle et un peu glauque en dessous), sur lequel tranchent des macules assez nombreuses, irrégulières, variant de grandeur, isolées ou rapprochées, d'un beau blanc mat, ainsi qu'une tache centrale d'un rouge cocciné; cette teinte colore aussi les bords et plus manifestement le sinus cordiforme de la base. — Très belle plante.

6. Caladium Verschaffeltii Ch. Lem., ibid. p. 59.

Pétiole lisse, robuste, d'un vert pâle, concolore; limbe grand (long de 0m 24-0m 27, large de 0m 15-0m 16), pointu ou très brièvement acuminé, à lobes basilaires distants, presque obtus, largement ondulé sur les bords, d'un vert beau et presque mat en dessus, pâle glaucescent en dessous, avec des macules rares, éparses, irrégulières, formées de plusieurs autres plus petites, d'un rouge-vermillon vif. — Plante fort belle et bien distincte.

7. Caladium Houlletii Ch. Lem., ibid., p. 59.

Pétiole lisse, d'un vert pâle, concolore; limbe long de 0m 21-0m 23, large de 0m 12-0m 14, presque acuminé au sommet, assez fortement resserré au dessus des 2 lobes basilaires qui sont arrondis et rapprochés, coloré en dessus en vert pâle, un peu luisant, qui devient blanchâtre et comme granulé vers le centre, en dessous en vert très-pâle, non glaucescent, ayant les nervures blanchâtres, lavées de rose pâle au centre, et un assez grand nombre de macules et points épars et distants.

8. Caladium thripedestum Ch. Lem., ibid., p. 59.

Pétiole lisse, d'un vert pâle, concolore; limbe long de 0m 18, large de 0m 11 (au moins), brièvement acuminé, à lobes basilaires peu distants et arrondis, à peine ondulé aux bords, coloré en dessus en beau vert, un peu jaunâtre, mat, en dessous en vert pâle, glaucescent, marqué de macules assez nombreuses, larges, irrégulières, d'un vert blanchâtre, piqueté de vert plus foncé, ce qui les fait paraître comme rongées par des insectes. — Plante très curieuse, fort voisine du *C. marmoratum*.

M. Ch. Lemaire décrit en outre, dans le cahier d'octobre du même journal, les deux *Caladium* suivants cultivés au Jardin des Plantes de Paris, qui proviennent des mêmes lieux que les précédents et qui paraissent être arrivés dans le même envoi. Ils sont aussi très-beaux par leur feuillage.

Caladium subrotundum Ch. Lem., *Illust. hort.*, cah. d'oct. 1858, p. 60.

Pétiole blanchâtre long de 0m 35-0m 40, par-

Mitraria, IV, pl. 385.
Moussonia, V, pl. 489.
Nematanthus, V, pl. 498.
Niphæa, III, pl. 210, 251; VIII, pl. 823.
Pentarhaphia, III, pl. 297.
Rehmannia, XI, pl. 1134.
Rhytidophyllum, II, pl. 178.
Scheeria, IX, pl. 891.
Sciadocalyx, IX, 941.
Streptocarpus, VI, pl. 631; IX, pl. 916; XI, pl. 1168; XII, pl. 1214.
Trevirania, IV, pl. 420.
Tydæa, X, pl. 975-976, 1070; XI, pl. 1181-1182; XII, pl. 1190.

Goodeniaceae.

Leschenaultia, II, pl. 176; III, pl. 219.

Gramineae.

Pharus, IV, pl. 316.
Sorghum, X, p. 44.

Haemodoraceae.

Anigosanthus, II, avril, pl. 1 et 2.
Barbacenia, I, p. 265; IV, pl. 348; XI, pl. 1152.
Conostylis, III, pl. 259.

Hamamelideae.

Rhodoleia, VI, pl. 561.

Hydroleaceae.

Wigandia, VIII, pl. 755.

Hydrophylleae.

Nemophila, II, août, pl. 7; V, pl. 431.

Hypoxideae.

Hypoxis, X, pl. 1027.

Ilicineae.

Ilex, IX, pl. 895.

Irideae.

Crocosmia, VII, pl. 702.
Cypella, V, pl. 537.
Gelasine, IV, pl. 411.
Gladiolus, II, mars, pl. 1; IV, pl. 422; V, pl. 539; VI, pl. 639; VII, pl. 697; XII, pl. 1246.
Iris, X, pl. 1045; XI, pl. 1085, 1087-1088.
Ixia, II, juillet, pl. 1 et 2.
Moraea, VII, pl. 744; X, pl. 1058.
Phalocallis, IV, pl. 393.
Rigidella, I, p. 251, 502.
Romulea, VIII, pl. 799.

semé de linéoles très-serrées, noirâtres, et marqué en dessus d'une ligne noire, en dessous d'une ligne vert foncé; limbe long de 0m17, large de 0m13, pelté, cordiforme-arrondi, brièvement acuminé, formant à sa base 2 lobes courts, arrondis. coloré en beau vert luisant, intense en dessus, glaucescent en dessous, bordé d'une ligne rose très-fine qui devient d'un rouge cocciné aux bords des lobes, portant une macule du même rouge à l'ombilic.

Caladium hastatum Ch. Lem., ibid., p. 61.

Pétiole robuste, long de 0m35 - 0m45, blanchâtre, parsemé de linéoles très-serrées, violacées; limbe long de 0m27, large de 0m09 - 0m10, allongé-hasté, rétréci et brièvement acuminé au sommet, un peu resserré au-dessus des 2 lobes basilaires qui sont allongés-divariqués, très-largement sinué-crénelé sur les bords, coloré en dessus en vert mat, avec des macules assez nombreuses, très irrégulières, d'un blanc diaphane, d'un vert pâle en dessous.

Nous empruntons à la *Belgique horticole* de M. E. Morren, la notice suivante sur les *Caladium*, en général, ainsi que la description d'une nouvelle espèce du même genre; article dû à la plume de M. le Dr C. Koch, professeur à Berlin (1), et traduit de l'allemand par M. A. De Borre.

« Les *Caladium* sont un exemple frappant de l'accroissement qu'a pris la connaissance des plantes dans ces derniers temps. Linné n'en connaissait encore aucune espèce, car c'est en 1789 que le premier *Caladium* fut décrit, dans la première édition de l'*Hortus Kewensis* d'Aiton, sous le nom d'*Arum bicolor* (1); Aiton le figura aussi, en 1805, dans le *Botanical Magazine* (planche 820). D'après ce que dit le premier de ces ouvrages, il avait été introduit de Madère en Angleterre vers 1773. Suivant Ventenat, il avait été découvert par Commerson, en 1767, dans les environs de Rio-Janeiro, et se trouvait, en 1785, au Jardin des Plantes de Paris. La beauté de ses feuilles le fit bientôt justement rechercher, et, comme en outre sa multiplication était assez facile, il se répandit promptement sur le Continent. En 1795, Kerner, professeur de botanique à Stuttgardt, le représentait sur la planche I de son *Hortus sempervirens*, et, trois ans plus tard, à Vienne, Jacquin en donnait aussi une figure dans son *Hortus Schoenbrunnensis* (T. II, tab. 186).

« Ventenat, professeur au Jardin des plantes, trouva le premier que l'*Arum*

(1) *Wöchenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde*, 1859, p. 300.

(1) *Arum bicolor*. — A. foliis peltatis sagittatis disco coloratis, spatha medio coarctata basi subglobosa, lamina subrotundata acuminata erecta subconvoluta. Ait. *hort. Kew*, 3, p. 316. — J. F. Gmelin Car. a Linne *Systema vegetabilium*, Lugduni 1796, p. 864. *Polyandria polygynia*. Genus Arum * *acaulia* †† *foliis simplicibus*, sp. 32.

Sisyrinchium, II, pl. 146; III, pl. 255.
Sparaxis, II, juillet, 1-2.
Tigridia, IX, pl. 908-910; X, pl. 998.
Vieusseuxia, IV, pl. 423.
Watsonia, XI, pl. 1077.
Witsenia, II, août, pl. 4.

Jasmineae.

Jasminum, VIII, pl. 762.

Juglandeae.

Fortunea, IV, pl. 331.

Labiatae.

Coleus, VIII, pl. 801.
Hemiandra, X, pl. 985.
Salvia, IV, pl. 345; V, pl. 505; IX, pl. 884; XI, pl. 1080, 1148, 1154; XII, pl. 1237.
Scutellaria, II, février, pl. 7; III, pl. 295; V, pl. 428; IX, pl. 961.

Lardizabaleae.

Akebia, X, pl. 999.

Leguminosae.

Amherstia, V, pl. 513-516.
Brachysema, V, pl. 533.
Brownea, VI, pl. 581-582.
Burtonia, IV, pl. 406.
Calliandra, VI, pl. 549.
Camptosema, VII, pl. 700.
Cercis, VIII, pl. 849.
Clianthus, VI, pl. 571; IX, pl. 879.
Jonesia, IX, p. 189.
Inga, I, p. 57; VIII, pl. 773.
Phaseolus, V, pl. 433.
Poinciana, I, p. 301.
Wisteria, IX, pl. 880; XI, pl. 1151.

Liliaceae.

Allium, III, pl. 300; VI, pl. 644.
Blandfordia, VI, pl. 585.
Calochortus, II, mai, I.
Calodracon, VII, pl. 682-683.
Camassia, III, pl. 275.
Cummingia, I, p. 179.
Cyclobothra, XI, pl. 1171.
Dracæna, VI, pl. 569, 613.
Erythronium, VIII, pl. 850.
Fritillaria, XII, pl. 1232.
Funkia, II, pl. 158-159.

bicolor et quelques autres espèces jusque-là réunies aux *Arum*, différaient assez essentiellement des véritables espèces du genre pour mériter d'en être séparés, et il établit le genre *Caladium*, composé de 9 espèces (*Mag. encycl.*, 6me année, T. VI, p. 400). Depuis, la science a repris en main ce genre, et a formé, avec les espèces en question, à peu près autant de bons genres, qui, à peu d'exceptions près, constituent actuellement le groupe des Caladiées. Ce sont presque toutes des plantes à feuillage persistant et faciles à distinguer du reste des Aroïdées par la nervation particulière des feuilles. C'est à Schott, de Schoenbrunn, que l'on doit d'avoir établi la circonscription actuelle du genre *Caladium*. Il est seulement fâcheux que le nom de *Caladium*, d'abord appliqué par Rumph au *Colocasia esculenta* des Indes Orientales, se soit ainsi reporté exclusivement à des espèces de l'Amérique tropicale.

« Quoique divers voyageurs aient parcouru l'Amérique méridionale et surtout le Brésil, en quête de plantes nouvelles, au commencement de ce siècle, et principalement dans la période de 1810 à 1820, ce n'est pourtant qu'en 1832 qu'une seconde espèce a été décrite par Schott et nommée *Caladium Poecile*. Les Romains désignaient par le mot *Poecile* une salle de peinture, et Schott aura eu plus probablement en vue le mot grec ποίκιλος qui signifie bigarré, et contre lequel il n'y eut eu aucune objection ; l'erreur commise, l'usage veut que le nom soit conservé tel qu'il a été établi, et par conséquent qu'il s'écrive avec une majuscule ; si au contraire, on voulait le rectifier, il faudrait écrire *poecilum*, sans majuscule.

« Auparavant, De Candolle pére avait eu connaissance de deux autres espèces, les *C. pellucidum* et *pictum*, mais, en en parlant dans la quatrième notice sur les plantes du jardin de Genève, en 1826, il ne les considère encore que comme des variétés du *C. bicolor* Vent. En 1841, Kunth, dans sa *Monographie des Aroïdées*, appela l'attention sur une cinquième espèce à taches rouges, qui n'était encore pour lui qu'une variété du *C. bicolor*, et qu'il distinguait par l'épithète de *hæmatostigma* (tachée de sang).

« Jusqu'en 1853, on ne connaissait ainsi que ces 5 espèces à feuilles bigarrées ; cette année on en fit connaître en même temps, à Berlin, à Vienne et à Amsterdam, quatre espèces à feuilles unicolores : les *Caladium pallidum* C. Koch ; *smaragdinum* C. Koch ; *asperulum* Schott et *surinamense* Miq.

Hyacinthus, XII, pl. 1226-1229.
Lilium, I, p. 221, 257 ; III, pl. 216, 230, 270, 276-277, 283-284 ; V, pl. 507-509 ; VI, pl. 612 ; VII, pl. 657, 735 ; VIII, pl. 771-772 ; IX, pl. 867, 876-877 ; X, pl. 1014-1015 ; XI, pl. 1174 ; XII, pl. 1206.
Littonia, IX, pl. 859.
Methonica, II, pl. 163-164 ; IX, pl. 865.
Ornithogalum, II, février, pl. 4.
Sandersonia, IX, pl. 862.
Scilla, II, août, pl. 3 ; X. pl. 1043.
Trillium, X, pl. 990, 991.
Triteleia, IX, pl. 967.
Tulipa ; XII, pl. 1223, 1224, 1225.
Xanthorrhœa, V, pl. 538 ; IX, pl. 868.

Lineae.

Linum, VII, pl. 710 ; IX. pl. 965.

Loaseae.

Illairea, IX, pl. 913.
Loasa, V, pl. 439 ; X, pl. 1001.
Microsperma, V. pl. 532.

Lobeliaceae.

Centropogon, IV, pl. 362 ; VIII, pl. 802.
Clintonia, XI, pl. 1092.
Lobelia, I, p. 193.
Siphocampylus, II, mars, pl. 9.

Loganiaceae.

Fagræa, X, pl. 1025.

Lonicereae. (*Voir Caprifoliaceae.*)

Lythrarieae.

Cuphea, I, p. 87 ; II, juin, pl. 9, mars, pl. 7, pl. 180 ; IV, pl. 412 ; V, pl. 527 ; VI, pl. 540 ; X, pl. 994.

Magnoliaceae.

Magnolia, XII, pl. 1282-1285.

Malvaceae.

Abutilon, II, mars, pl. 5, 170 ; VI, pl. 551.
Goethea, VIII, pl. 814.
Hibiscus, IV, pl. 400 ; XI, pl. 1159 ; XII, pl. 1233-1234.
Lavatera, X, pl. 1007,
Lopimia, IV, pl. 350.
Pachira, VI, pl. 620.

Melastomaceae.

Calyptraria, IX, pl. 924.

Presque tous les ans, on en publia depuis de nouvelles espèces, qui, en général, avaient aussi des feuilles d'une seule couleur. C'est ainsi qu'en 1856, Schott en compte, dans son *Synopsis Aroidearum*, 15 espèces, dont 8 à feuilles bigarrées, et 7 à feuilles uniformes.

« En 1857, deux voyageurs français, Barraquin et Petit, en découvrirent à la fois au Brésil 8 nouvelles espèces à feuilles bigarrées, dont ils envoyèrent des tubercules à M. Chantin, horticulteur renommé, à Montrouge, près Paris. On s'empressa de multiplier ces plantes aussi promptement que possible, afin de pouvoir les mettre dans le commerce l'été de l'année suivante. Leur publication, qui eut lieu simultanément dans l'*Illustration horticole*, et dans le *Wöchenschrift* donna occasion de faire encore connaître cinq autres espèces, dont une partie se sont trouvées dans la suite être de bonnes variétés. D'autre part, on en a encore publié quelques espèces, de sorte que, en laissant de côté le *Caladium reticulatum*, connu seulement de nom, et le *C. lividum*, Lodd., qui appartient certainement au genre *Staurostigma*, on n'en compte aujourd'hui pas moins de 31 espèces.

« Il y a peu de temps, M. Otto, inspecteur du jardin botanique de Hambourg, nous a envoyé un *Caladium* en fleurs, qui se distingue de toutes les espèces connues, surtout par ses très-petites feuilles, à pétioles longs et grêles; nous l'avons nommé *C. pusillum;* il appartient à la série des espèces à feuilles unicolores. C'est à son occasion que nous avons rédigé cet article, et en même temps par suite de la floraison récente d'une espèce que nous avions déjà distinguée en 1854 sous le nom de *C. marginatum*, à cause de l'étroite bordure extérieure rose de ses feuilles; cette floraison nous permet d'en donner aujourd'hui l'entière description.

« Bien que ces plantes, et particulièrement celles à feuilles bigarrées, soient fort en faveur, il est rare d'en rencontrer chez les amateurs et les horticulteurs des collections complètes, qui sont cependant magnifiques, quand toutes, ou presque toutes les espèces se trouvent dans la force de la végétation. La société pour l'encouragement de l'horticulture à Berlin proposa, dans son programme du printemps de 1858, un prix pour une collection de *Caladiums à feuilles bigarrées;* et M. Louis Mathieu exposa pour le concours une collection de presque tous les *Caladium*. C'était, dans toute l'exposition, ce qui fixait le plus les

---

Centradenia, V, pl. 453.
Chaetogastra, X, pl. 1011-1112.
Eriocnema, VII, pl. 750.
Marcetia, IX, pl. 914.
Medinilla, V, pl. 482; VI, pl. 572; IX, pl. 968.
Meriania, VIII, pl. 767.
Pleroma, XII, pl. 1212.
Sonerila, XI, pl. 1126.

Mimoseae.

Acacia, VII, pl. 668.

Musaceae.

Heliconia, V, pl. 529; XII, pl. 1215.
Musa, VII, pl. 722-723; X, pl. 1061-1062.
Strelitzia, II, pl. 173-174.
Urania, XII, pl. 1215.

Myrtaceae.

Eucalyptus, VII, pl. 736.
Eugenia, VII, pl. 724.
Genetyllis, X, pl. 1009; 1064.
Jambosa, V, pl. 429.
Jossinia, VI, pl. 621.
Metrosideros, VI, pl. 570, 577.
Myrtus, X, pl. 1052.

Najadeae.

Ouvirandra, XI, pl. 1107-1108.

Nepentheae.

Nepenthes, III, pl. 213-214.

Nolanaceae

Alona, I, p. 161.

Nyctagineae.

Abronia, XI, pl. 1095.

Nymphaeaceae.

Euryale, VIII, pl. 778-779.
Nelumbium, III, pl. 265-266.
Nymphæa, VI, pl. 627-628, 629, 645; VII, pl. 655; 706-707, 751; VIII, pl. 759-760, 775-776, 854, X, pl. 1053-1054; XI, pl. 1086.

OEnothereae.

Fuchsia, II, pl. 151-152; IV, pl. 359-360, 416-417, V, pl. 447, 458, 481, 558; VI, pl. 547; VIII, pl. 754; IX, pl. 875; X. pl. 973, 1004; XI; pl. 1156, 1165; XII, pl. 1198.
Lopezia, VII, pl. 709.
OEnothera, XII, pl. 1256.

regards des visiteurs. Le prix lui fut décerné à l'unanimité.

» L'époque de végétation des *Caladium* est le printemps et l'été, et on peut la prolonger jusqu'en novembre. Malheureusement, ces plantes ne viennent bien, ni en plein air, ni encore moins dans les chambres, et dans ces deux cas elles ne deviennent jamais belles ni vigoureuses. Comme à tous les végétaux originaires des épaisses forêts vierges de l'Amérique tropicale, il leur faut une forte chaleur humide, qui ne peut leur être procurée que dans les serres les plus chaudes. C'est dans la serre à Victoria du jardin Borsig que l'on peut voir tous les ans les plus belles espèces dans toute leur magnificence. Mais il ne faut pas croire que les espèces à feuilles bigarrées se présentent seules avantageusement; les espèces à feuilles uniformes aussi, et surtout les plus grandes, telles que les *C. smaragdinum* C. Koch et *pallidum* C. Koch, font un agréable effet, principalement lorsqu'elles sont placées au milieu des autres.

» Nous pensons qu'il sera intéressant d'établir ici une classification des espèces d'après leur couleur. Nous désignerons par un astérisque les espèces qui ne sont pas encore répandues dans la culture.

I. — Espèces a feuilles unicolores.

1. *Caladium asperulum, Schott.
2. C. concolor, C. Koch.
3. C. Engelii, Karst,
4. *C. firmulum, Schott.
5. C. hastatum, Lem.
6. *C. macrotites, Schott.
7. Caladium marginatum, C. Koch.
8. C. pallidum, C. Koch.
9. C. pusillum, C. Koch.
10. *C. Schomburghii, Schott.
11. C. smaragdinum, C. Koch.
12. *C. Vellozianum, Schott.

II. — Espèces ayant le centre des feuilles et souvent aussi les nervures rouges.

13. C. bicolor, Vent.
    Var. : *splendens* (la plus belle.)
14. C. Brongniartii, Chant. et Lem.
15. C. Poecile, Schott.
    Var. : *rubellum.*
16. C. subrotundum, Lem.

III. — Espèces a centre des feuilles rouge et accompagné de taches rouges ou presque blanchatres.

17. C. Chantini, Lem.
18. C. picturatum, C. Koch.

IV. — Espèces a feuilles tachées de rouge.

19. C. hæmatostigma, Kth.
20. C. Neumanni, Chant. et Lem.
21. C. Verschaffeltii, Chant. et Lem.
22. C. pellucidum, D. C. (*rubricaule* et *discolor*, Hort.)

Var. : *Gaerdtii,* distincte du type par des taches tout à fait rouges. Du reste, nous avons trouvé chez le type les taches parfois d'un rose très-pâle, mais jamais blanches, comme le disent De Candolle et Kunth.

V. — Espèces a feuilles tachées de blanc.

23. C. argyrites, Chant. et Lem.
24. C. argyrospilum, Chant. et Lem.

Semeiandra, IX, pl. 866.
Zauschneria, IV, pl. 404.

Oleaceae.

Forsythia, III, pl, 261 ; XII, pl. 1253.

Orchideae.

Acineta, X, pl. 992-993.
Aerides, I, p. 93 ; V. pl. 438.
Anacamptis, X, pl. 1029.
Anœchochilus, II février, pl. 6; V, pl. 519.
Barkeria, I, p. 139 ; IX, pl. 959.
Bifrenaria, VII, pl. 731.
Brassavola, III, pl. 237.
Burlingtonia, I, p. 11 ; VII, pl. 716.
Calanthe, VIII, pl. 816.
Calopogon, X, pl. 1056.
Cattleya, III, pl. 198; VII, pl. 660, 661, 674; IX, pl. 926.
Cheirostylis, IV, pl. 370.
Chysis, VII, pl. 671, 675.
Cœlia, IX, pl. 900.
Cœlogyne, VIII, pl. 764.
Comparettia, II, mai, pl. 6.
Coryanthes, IV, pl. 364-365 ; VIII, pl. 755.
Cypripedium, III, pl. 186, 190; IV, pl. 373; VI, pl. 566, 573; VII pl. 703; IX, pl. 962; X, pl. 1050, 1053, 1054; XI, pl. 1118, 1158; XII, pl. 1244.
Cyrtochilum, V, p. 522.
Dendrobium, III, pl. 226; VII, pl. 647, 698, 721, 725, 741 ; VIII, pl. 757, 818, 842; IX, pl. 955; XI, pl. 1143 ; XII, pl. 1197, 1121.
Disa, II, pl. 160.
Epidendrum, II, mai, pl. 8; IV, pl. 300, 372; V, pl. 430; X, pl. 1026.
Gongora, I, p. 207 ; III mai, pl. 7.
Huntleya, VII, pl. 678.
Lælia, I, p. 51 ; VII, pl. 742; XI, pl. 1100, 1138-1139, 1178-1179.
Lycaste, IV, pl. 303-304.
Masdevallia, X, pl. 997.
Miltonia, X, pl. 1008.
Odontoglossum, I, p. 125; VI, pl. 594, 633; VIII, pl. 846.
Oncidium, I, p. 245; VIII, pl. 835; IX, pl. 920-922.
Ophrys, IX, pl. 882.
Paphinia, IV, pl. 335.
Phajus, III, pl. 301 ; VII, pl. 758.

25. C. Houlletii, Chant. et Lem. (*albo-punctatissimum*, Hort. Mak.)
26. *C. Humboldtii, Schott.
27. C. marmoratum, L. Mathieu.
28. C. pictum. DC.
29. C. surinamense, Miq.
30. C. thripedestum, Chant. et Lem.

VI. — Espèce a feuilles entièrement brun-rougeatre.

31. C. cupreum, C. Koch. Semble avoir disparu des jardins.

---

1. — *Caladium marginatum* C. Koch.

» Nous avons déjà décrit cette espèce dans l'appendice au catalogue des graines du jardin botanique de Berlin pour l'année 1854. Malheureusement, à cette époque, nous ne connaissions pas encore la fleur, ce qui laissait une lacune dans notre description. Ayant eu depuis occasion d'observer en fleurs le *C. marginatum*, nous le décrirons maintenant complètement.

» Cette plante est arrivée au jardin botanique de Berlin sous le nom de *Caladium surinamense*; depuis, nous l'avons reçue sous le même nom de l'établissement de Blass, à Elberfeld. Ce nom a été donné par le professeur Miquel, dans le catalogue des graines du jardin botaniqne d'Amsterdam, à une espèce qu'il avait tirée directement de la Guyane néerlandaise, et qui se distingue par des taches blanches, au moins sur les vieilles feuilles. Si ce caractère est exact, notre *C. marginatum* en diffère par des feuilles absolument sans taches à tout âge; il s'en rapproche au contraire par la fine bordure rose de la feuille. Du moins, ni Miquel, ni plus tard Schott, n'ont mentionné ce caractère important, dans le *C. surinamense*. Nous insistons sur ce point, parce que nous avons vu dans les jardins notre *C. marginatum* sous le nom de *C. surinamense*. Le pédoncule floral, qui n'est point grêle comme le pétiole, reste aussi beaucoup plus court, et a une couleur vert-clair que fait encore ressortir une efflorescence effacée; il n'est donc pas marbré, comme l'est celui de la plante de Miquel, circonstance qui rapproche cette dernière du *C. pellucidum*, DC.

« La partie inférieure et fermée de la spathe est vert-clair, tandis que la partie supérieure, naviculaire, est presque du double plus longue et d'une teinte blanc-jaunâtre, à l'exception du sommet qui est également verdâtre. La spathe entière a une longueur de plus de 3 pouces et dépasse du quart environ la massue du spadice, qui continue assez directement le pédoncule et n'est pas courbé en avant, comme chez la plupart des espèces à feuilles bigarrées. Ce spadice porte les pistils, seulement sur le cinquième de sa longueur, et a en cet

---

Phalaenopsis, I, p. 201.
Pogonia, XI, pl. 1090.
Restrepia, VII, pl. 745.
Satyrium, IV, pl. 329.
Schomburgkia, I, p. 271.
Sobralia, VII, pl. 669; VIII, pl. 840.
Sophronitis, I, p. 113.
Stanhopea, II, août, pl. 1-2, 181; VII, pl. 713-715; X, pl. 974.
Trichopilia, VIII, pl. 761.
Vanda, II février, pl. 2; VI, pl. 609, 641; XII, pl. 1251-1252.
Warrea, I, p. 281.

Oxalideae.

Oxalis, VIII, pl. 834; XII, pl. 1205.

Palmae.

Cocos, VI, pl, 541-542.
Lodoicea, V, pl. 523-526.
Wallichia, VII, pl. 687.

Pandaneae.

Phytelephas, V, pl. 496-497.

Papaveraceae.

Capnorchis, VIII, pl. 820.
Cathcarthia, VII, pl. 686.
Meconopsis, VIII, pl. 753.
Papaver, X, pl. 1017.

Passifloreae.

Passiflora, II, avril, pl. 10; III, pl. 209; V. pl. 528; VI, pl. 543; VII, pl. 656; VIII, pl. 848; XII, pl. 1210.
Tacsonia, II, février, pl. 5; VIII, pl. 803.

Philadelpheae.

Deutzia, VI, pl. 611.

Pittosporeae.

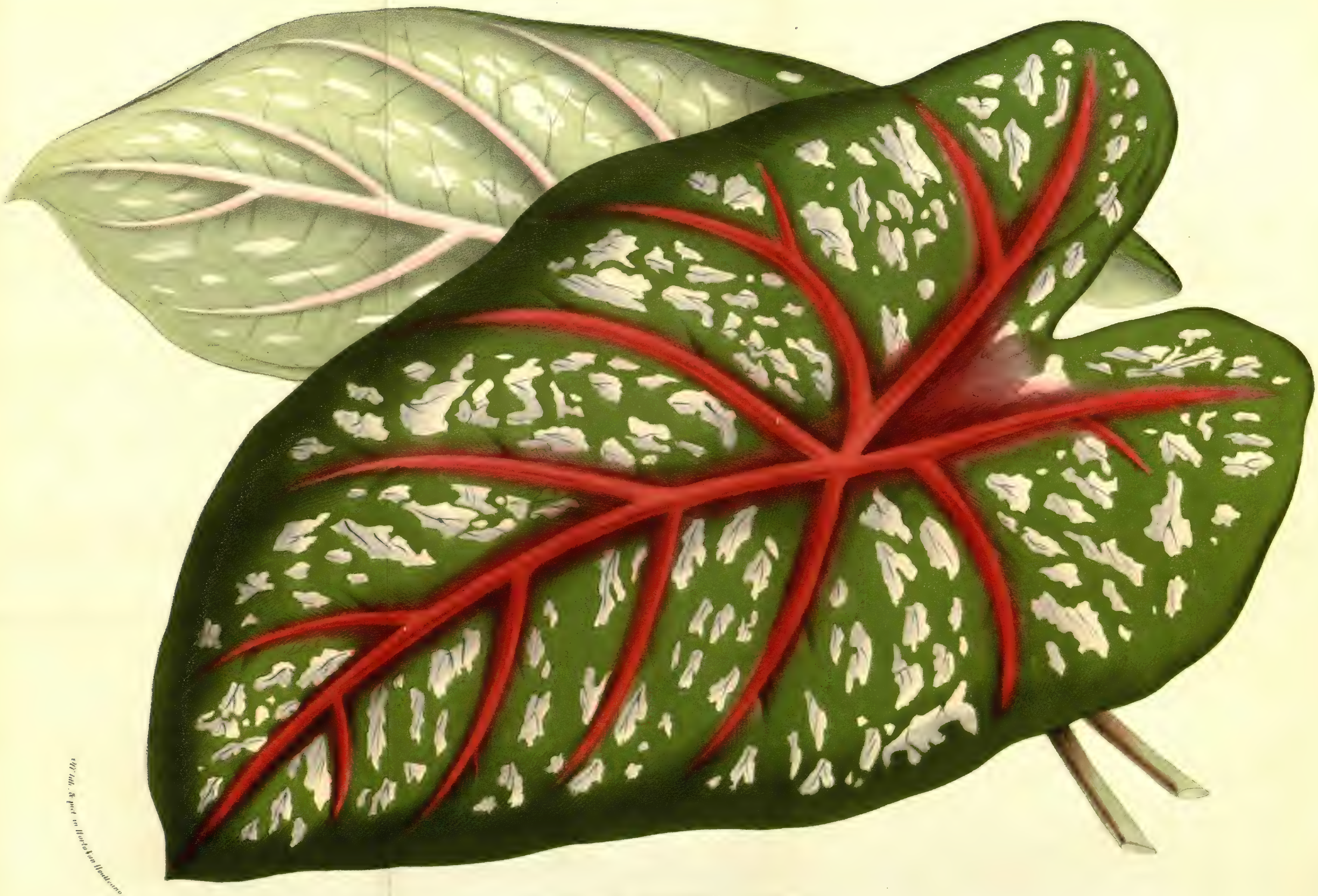
Cheiranthera, VIII, pl. 856.

Plumbagineae.

Acantholimon, VII, pl. 677.
Plumbago, IV, pl. 307.
Statice, II, mars, pl. 8; IV, pl. 320-321, 325.

Polemoniaceae.

Cantua, IV, pl. 343, 383; VII, pl. 650.
Gilia. III, pl. 292; IX, pl. 894; X, pl. 1022; XI, pl. 1098, 1119.



CALADIUM CHANTINII *Ch. Lem.*

4 *Para* *Serre chaude.*

endroit environ 4 1/2 lignes d'épaisseur ; il se rétrécit ensuite, et est alors garni de staminodes violets, comprimés, les inférieurs plus allongés, les supérieurs ovoïdes et globuleux. Ensuite la massue redevient peu à peu plus large, et finit par un second rétrécissement. Toute cette dernière partie porte les étamines, blanches et soudées par 3, 4 ou 5, mais qui ne se distinguent du reste pas de celles des autres espèces du genre. Le pistil, court, s'élargit à sa partie supérieure, et a un sommet assez plat, interrompu par un stigmate circulaire. Il n'y a que deux loges, renfermant des ovules anatropes.

2. — *Caladium pusillum* C. Koch.

« Cette espèce a la même inflorescence et les mêmes organes floraux, ce qui nous dispense d'en donner une description plus détaillée ; la première est plus petite, et n'a pas plus de 2 1/2 pouces de long. Par contre, le pédoncule qui a une longueur d'un pied, paraît très-grêle. Il en est de même des pétioles, qui ont plus de quatre fois la longueur du limbe de la feuille. Les pédoncules et les pétioles se rapprochent de ceux des *C. bicolor* et *picturatum*. Les premiers sont seulement marbrés sur le tiers inférieur.

« Le limbe de la feuille a une couleur vert-clair, analogue à celle de notre *C. pallidum*, avec lequel l'espèce a les plus grands rapports, à part bien entendu la taille. La longueur comporte à peine 4 pouces ; la plus grande largeur, tant à la base qu'au milieu, est au plus de 2 1/2 pouces ; la marge est aussi un peu échancrée entre la base et le milieu, et au-delà du milieu la feuille se termine presque en triangle. Les deux oreillettes de la base, d'un pouce de longueur, un pouce de large, et à sommet arrondi, se portent un peu en dehors, et laissent entre elles une très-large échancrure. On ne peut pas distinguer si l'extrême bordure de la feuille est colorée en rose, comme chez le *C. marginatum*, mais cela est présumable.

« La nervure qui descend dans les oreillettes, donne naissance près de sa base à une deuxième nervure latérale recourbée vers le haut ; en même temps, il en naît, près de l'origine du pétiole, une troisième, d'abord horizontale, puis également recourbée vers le haut. Quelques lignes plus haut, part encore de chaque côté une quatrième nervure latérale. Les autres nervures sont peu visibles, et ne comptent point par conséquent.

Leptodactylon, XI, pl. 1114.
Phlox, VI, pl. 642; VII, pl. 680-681; VIII, pl. 800; XII, pl. 1248-1249.

Polygoneae.

Coccoloba, VI, pl. 617.
Polygonum, IX, pl. 923.
Rheum, XII, pl. 1272.

Pomaceae.

Cydonia, V, pl. 510-512.

Portulacaceae.

Calandrinia, II, avril, pl. 5.
Portulaca, VIII, pl. 786.

Primulaceae.

Cyclamen, VIII, pl. 841.
Lysimachia, X, pl. 982; XII, pl. 1218.
Primula, IV, pl. 405; VI, pl. 618; VII, pl. 740; X, pl. 1023; XI, pl. 1147 ; XII, pl. 1230.
Soldanella, IX, pl. 944.

Proteaceae.

Banksia, VI, pl. 636.
Dryandra, VII, pl. 728.
Orothamnus, IV, pl. 338.
Stenocarpus, III, pl. 189.

Ranunculaceae.

Anemone, II, février, pl. 2.
Aquilegia, I, p. 33 ; III, pl. 296 ; V, pl. 531, 535 ; VIII, pl. 795, XII, pl. 1188.
Clematis. II, pl. 175 ; III, pl. 195 ; IV, pl. 376, 402 ; V, pl. 487 ; VI, pl. 548 ; VIII, pl. 851, 852 ; IX, pl. 956, 960 ; X, pl. 1051, 1052, 1176-1177 ; XI, pl. 1147.
Delphinium, XI, pl. 1105-1106 ; XII, pl. 1185, 1287.
Pæonia, IV, pl. 308 ; VII, pl. 747 ; VIII, pl. 790-791, 828-829.
Ranunculus, VII, pl. 666.
Thalictrum, XI, pl. 1155.

Rhamneae.

Ceanothus, VI, pl. 567 ; X, pl. 977, 1016.

Rhizobolеae.

Caryocar, III, pl. 183-184.

Ribesiaceae.

Ribes, I, p. 17, 247 ; II, pl. 165.

Rosaceae.

Fragaria, V, pl. 504-506.

« La diagnose de cette espèce peut se formuler ainsi :

« Petiolus basi marmoratus et pedonculus graciles ; lamina parva, petiolo suo triplo brevior, subovato-hastata, infra medium late excisa. pallide viridis, ad et supra insertionem petioli utrinque 4 nervis secundariis, ceterum nullis, instructa ; spathæ pars tertia inferior convoluta, virescens, reliqua scapæformis, albida; spadix cum pedunculo continuus, nec antice pronus. »

« Pétiole marbré à la base et pédoncule grêles ; limbe petit, de trois fois plus court que son pétiole sub-ovale-hasté, largement échancré au-dessous de la moitié, d'un vert pâle, pourvu de 4 nervures secondaires de chaque côté, près de l'insertion du pétiole et un peu plus haut; les autres nervures nulles ; tiers inférieur de la spathe convoluté, verdâtre, le surplus naviculaire, blanchâtre ; spadice continu avec le pédoncule, point incliné en avant. »

CULTURE.

Les Caladiums ont pour habitat naturel le bord des eaux ; quand vient la saison sèche, les eaux baissent, la berge n'est plus saturée d'humidité, la terre reprend sa fermeté, les Caladiums se préparent au repos; leurs feuilles se dessèchent, les pétioles se rident, se détachent du tubercule, la plante va sommeiller.

A l'approche du retour des pluies, correspondant à la saison chaude sous les tropiques, les Caladiums fleurissent et montrent de nouveau leur beau feuillage.

Dans nos cultures, on garde en terre sèche les tubercules qui se reposent ; et pour les replanter en terre neuve, on choisit l'époque à laquelle ils se préparent habituellement au réveil de la végétation, c'est-à-dire en février-mars.

Nous avons dit que pendant le repos on les a laissés dans leur terre usée.

Le moment de la replantation étant venu, on secoue toute cette vieille terre, on examine les rhizômes, on en détache les jeunes et l'on procède à leur mise en terre.

On draine les pots, on charge même ceux-ci jusqu'à mi-corps de tessons bien concassés, et l'on remplit le vase d'un compost par parties égales de terre forte, de terreau de feuilles, de sable et de vieux terreau de couche.

On y plante ses rhizômes en ne les couvrant que d'un pouce de terre.

Leur élément est la serre chaude. Pendant la pousse, ils aiment une atmosphère chargée d'humidité et le demi-jour; ils prospèrent très bien avec ou sans tannée, mais deviennent plus forts lorsque les pots sont plongés dans cette matière fermentescible.

Lindleya, IV, pl. 357.
Potentilla, II, juin, pl. 8, 149; IV, pl. 373; VII, pl. 695. 748.
Rosa, II. pl. 155; IV, pl. 366-367, 374, 381; VI, pl. 545. 580, 593; VII. pl. 691; VIII. pl. 769, 808, 853; IX, pl. 872; XI, pl. 1131, 1136; XII, pl. 1220
Rubus, IV, pl. 380.
Spiraea, II, janvier, pl. 2, mai, pl. 3, 153-154; IX, pl. 871, 954; XI, pl. 1097.

Roxburghiaceae.

Stemona, II, mars, pl. 2.

Rubiaceae.

Bouvardia, I, p. 215, II, juin, pl. 10; IX, pl. 904; X, pl. 1024; XII, pl. 1265.
Campylobotrys, V, pl. 427.
Gardenia, II, janvier, pl. 1-2, mai, pl. 10, 177; III, pl. 191. 249; IX, pl. 951; XII. pl. 1186, 1254.
Hillia, III, pl. 188.
Hindsia, I, p. 39.
Ixora, II, juin, pl. 1-2; III, pl. 217, 273-274.
Luculia, I, p. 63.
Manettia, II. janvier, pl. 5; IV, pl. 317.
Oxyanthus, II, pl. 148; VII, pl. 737.
Pentas, X, pl. 978.
Posoqueria, VI, pl. 587.
Rogiera, V, pl. 442; VIII, pl. 754.

Rutaceae.

Metrodorea, IV, pl. 337.

Sapindaceae.

Ungnadia, X, pl. 1059.

Sarraceniaceae.

Sarracenia, X, pl. 1068-1069, 1071-1072, 1074, 1076.

Saxifragaceae.

Astilbe, XII, pl. 1207.
Escallonia, VI, pl. 632.
Hydrangea, III, pl. 187; IV, pl. 378-379; VII, pl. 696.

Scrophularinae.

Anthirrhinum, III, pl. 218, 287.
Browallia, V, pl. 436.
Buddleia, II, mai, pl. 9; IX, pl. 958.
Calceolaria, III, pl. 250; VI, pl. 637; VIII, pl. 780.
Castilleia, IV, pl. 371.
Collinsia, XI, pl. 1164.
Diplacus, IX, pl. 883.

CALADIUM NEUMANNii *Ch.Lem.*

♀ *Para* Serre chaude

Les Caladiums sont encore d'une grande ressource là où il s'agit de décorer le bord des Aquariums, dans les serres chaudes; mais répétons-le, ils n'aiment pas le grand jour, il leur faut la demi-ombre.

Le *Caladium esculentum* (*Colocasia*) vient très bien en plein air pendant l'été; il participe à la formation des groupes de plantes à beau feuillage, telles que les *Canna*, les *Rheum*, les *Gunnera*, etc., mais il ne s'y élève pas en tige.

Considérés sous le point de vue de la hauteur à laquelle ils atteignent dans nos cultures normales, nous les classons dans l'ordre suivant (mesure métrique).

Caladium argyrites	0m,25
— hastatum	0m,40
— antiquorum	
— picturatum	0m,50
— — Troubetzkoyi	
— argyrospilum	
— bicolor	0m,60
— splendens	0m,70
— marmoratum (*thripedestum*)	0m,75
— Baraquinii	
— Poecile	
— Chantinii	0m,80
— discolor	
— Houlletii	
— Belleymei	0m,85
— Perrierii	
— Neumannii	0m,90
— Brongniartii	1m,00
— Verschaffeltii	
— pictum	1m,20
— metallicum	1m,25
— esculentum	1m,75

Considérés sous le point de vue du plus ou moins de développement que prennent leurs feuilles, les Caladiums ci-dessus énumérés peuvent être classés précisément dans l'ordre inverse de celui que nous venons d'indiquer.

Relativement aux rhizômes, classons-les comme suit :

Les *Caladium argyrospilum, bicolor, Baraquinii, Belleymei, Brongniartii, Chantinii, discolor, Houlletii, Neumannii, Perrierii, Poecile, splendens* et *Verschaffeltii* ont des rhizômes aplatis de 0m,10 environ de diamètre; ils émettent beaucoup de rejetons, surtout au pourtour de la face supérieure. Ces rejetons naissent surtout quand la partie centrale, dominante, fait défaut. Le *Caladium argyrospilum* cependant a le rhizôme plus arrondi et moins large.

Les *Caladium hastatum, picturatum* et *picturatum Troubetzkoyi* ont un rhizôme tuberculeux, sphérique, d'un diamètre habituel de 0m,05.

Les *Caladium metallicum* et *pictum* émettent des stolons charnus. Partant du sommet de leur rhizôme tuberculeux et sphérique, ces stolons se terminent chacun par un nouveau rhizôme qui ne tarde pas à émettre sa pousse.

Le rhizôme du *Caladium antiquorum*, qui émet beaucoup de stolons, n'atteint guère plus de 0m,02 à 0m,03 de diamètre.

Une touffe de petits rhizômes forme la base du *Caladium marmoratum*.

La tige du *Caladium esculentum* est très allongée, arborescente; elle émet de nombreux stolons, surtout quand son pot est plongé dans l'eau.

Enfin, le joli petit *Caladium argyrites*, a un rhizôme de 0m,02 de

---

Franciscea, II, août, pl. VIII; X, pl. 1037.
Mimulus, IX, pl. 837.
Pentstemon, I, p. 145; III, pl. 232, 269; VI, pl. 568, 583; VII, pl. 685, 717, 730.
Phygelius, XI, pl. 1111-1112.
Schizanthus, VII, pl. 712.
Torenia, II, pl. 157.
Veronica, I, p. 103. II, février, pl. VIII, III, pl. 196; VII, pl. 658; XII, pl. 1259.

Smilaceae

Lapageria, V, pl. 491.
Philesia, IX, pl. 873.
Smilax, X, pl. 1049.

Solaneae.

Cestrum, I, p. 189.
Chænestes, IV, pl. 309.
Datura, X, pl. 972; XII, pl. 1266.
Habrothamnus, I, p. 275; II, février, pl. IX, X; IX, pl. 946.
Hebecladus, II, mars, pl. IV.
Iochroma, I, p. 131; XI, pl. 1163, XII, pl. 1261.
Lycium, I, p. 157.
Mandragora, V, pl. 457.
Nicotiana, XI, pl. 1121.
Petunia, VI, pl. 550, 562; VIII, pl. 781; IX, pl. 874.
Physalis, X, pl. 1010.
Solandra, IV, pl. 313-314.
Solanum, V, pl. 454; XII, pl. 1242.
Vestia, X, pl. 1035.

Sterculiaceae.

Reevesia, III, pl. 206.

diamètre, qui se subdivise à l'infini : la suppression des rejetons est nécessaire si l'on tient à ce que les dimensions des feuilles atteignent leur maximum de grandeur. L. VH.

Post-scriptum. — Au moment de mettre sous presse, nous trouvons dans le numéro du 30 juin 1860 du *Gardeners' Chronicle*, page 602, 3e colonne, un article malveillant sur les nouveaux Caladiums que M. Chantin vient de mettre en vente. D'abord, pas un mot de félicitations adressé à l'introducteur de ces belles variétés! Aux yeux de son détracteur, son beau Caladium *Baraquinii* ne serait qu'un *bicolor* ou quelque autre variété de cette vieille espèce affublée d'un nom tout neuf. Nous dirons, sans périphrase, que ce n'est pas vrai! Le *C. Baraquinii* est une très-belle espèce, qui n'est pas du tout notre ancien *C. bicolor*, dont, tout d'abord, les pétioles sont verts, tandis qu'ils sont presque noirs dans le *Baraquinii*. La nervation des feuilles de ce dernier est tout autre aussi; et quel beau rouge! quelle largeur n'a pas cette couleur rouge qui occupe presque toute la surface de la feuille! de cette feuille qu'encadre un pourtour d'un beau vert sombre, tandis que ces couleurs là sont confuses dans le *bicolor*, où elles se fondent fadement l'une dans l'autre!

Disons aussi, en passant, que le *Caladium* que nous même avons introduit autrefois et que provisoirement nous avons nommé *C. splendens* n'appartient pas, comme variété, au *C. bicolor*; c'est une espèce distincte.

Que si l'on voulait chercher des ressemblances entre ces plantes on pourrait avec plus de raison rapprocher le *C. Baraquinii* de notre *C. splendens* (*C. bicolor splendens*, Hortul.) et encore quelles différences!

Après avoir fait le compte du *C. Baraquinii*, et après avoir salué sa venue comme on le fait d'une bonne introduction, d'une plante très-ornementale, disons que déjà, dans une de ses lettres, M. Chantin, nous disait : « Le *C. thripedestum* (nom écorché par l'anglais qui le nomme *tripedestrum*) *a beaucoup de rapports avec le C. marmoratum : je regrette de l'avoir mis dans la souscription.* » En effet, à nos yeux, ces deux plantes sont identiques. Mais est-ce là un motif pour dénigrer tout le lot!

Ebor (c'est notre anglais) ne dit rien du *C. Belleymei* dont la feuille est merveilleusement saupoudrée, tachetée de blanc pur; couleur si nettement définie, si bien isolée du fond! Que ne dit-il rien de cette magnifique espèce?

Ebor ne fait pas mention non plus du petit *C. Troubetskoyii* que la culture grandira. Disons donc à ceux qui n'ont pas encore vu cette charmante miniature, que c'est un *C. picturatum* à hiéroglyphes d'un blanc pur, hiéroglyphes bien nettement burinés sur le fond vert foncé des feuilles.

Et le *C. Perrierii?* — Avec quelle

Stylidieae.
Stylidium, VI, pl. 606.

Styraceae.
Symplocos, II, juillet, pl. 10.

Synantherae.
Acroclinium, IX, pl. 963.
Aretotis, XI, pl. 1104.
Aster, VI, pl. 624; VII, pl. 692-694.
Bellis, VI, pl. 584.
Centaurea, IV, pl. 327.
Chrysanthemum, XI, pl. 1099.
Comaclinium, VIII, pl. 756.
Diplacus, IX, pl. 883.
Echinacea, IV, pl. 356.
Farfugium, XII, pl. 1187.
Gaillardia, VI, pl. 643; XII, pl. 1183.
Grindelia, VII, pl. 720.
Mulgedium, II. juillet, pl. VI.
Obeliscaria, XII, pl. 1213.
Pyrethrum, IX, pl. 917.
Rhodanthe, VI, pl. 622.
Schœnia, VI, pl. 630.
Stifftia, IV, pl. 391.
Tanacetum, XII, pl. 1191.

Taccaceae.
Tacca, IX, pl. 860-861.

Tamariscineae.
Tamarix, IX, pl. 898.

Thymeleaceae.
Daphne, III, pl. 208; VI, pl. 592.
Edgeworthia, III, pl. 289.

AZALEA INDICA

AURELIA , Liebig

autre espèce sa feuille a-t-elle des rapports? Est-ce avec le *C. Neumannii* avec lequel ses fantastiques dessins n'ont de ressemblance que pour la couleur rose qui les teint tous deux. Les feuilles du *C. Perrierii* sont d'un vert très-clair, mat; les pétioles sont d'un vert sombre presque noir. Les feuilles du *C. Neumannii* sont d'un vert foncé, luisant; ses pétioles sont verts. Rien de commun.

— Enfin, en somme, M. Chantin a augmenté notre collection de Caladiums de quatre très-belles plantes dont les amateurs seront très-satisfaits.

L. VH.

1354.

AZALEA INDICA AURELIA.

La planche ci-contre date de la floraison de l'an dernier. Cette année, une partie des branches n'a pas répondu à notre attente. Il faut s'attendre à ces revers de médaille et ne pas s'en étonner : les plantes à fleurs panachées présentent souvent cette anomalie. Mais enfin nous ne classons plus l'*Azalea Aurelia* parmi nos plantes d'élite; il est inconstant. Tantôt à fond blanc, à impériale amarante, supérieurement strié et à très larges rubans carmin orange; tantôt tout à fait rose, ombré de saumon, à belle impériale amarante foncé. C'est une variété qui boutonne bien; son feuillage est, du reste, excellent.

Enumérons à la hâte quelques-unes des variétés qui ont fleuri ce printemps

---

Tiliaceae.

Monocera, VIII, pl. 817.

Ternstrœmiaceae.

Camellia, II, juin pl. 3, 5, 8; juillet, pl. 5, août, pl. 9, 150, 167; III, pl. 279, IV, pl. 328, 341, 342, 349; V. pl. 483-486, 501; VII, pl. 652, 679; VIII, pl. 843, 851; IX, pl. 928; XII, pl. 1245, 1277, 1278, 1279-1280.

Tremandreae.

Tetratheca, X, pl. 165.

Tropœoleae.

Tropœolum, II, janvier, pl. 3, mars, pl. 7, 167; III, pl. 241, 281, 302; IV, pl. 368-369, 384; V, pl. 452, 490; VI, pl. 553; X, pl. 1003, 1005; XI, pl. 1160; XII, pl. 1204, 1286.

Vaccinieae.

Ceratostema, IV, pl. 353; IX, pl. 934.
Macleania, IV, 312.
Pentapterygium, XI, pl. 1145.
Thibaudia, III, pl. 243-244; IV, pl. 322; VI, pl. 646.
Vaccinium, IV, pl. 332; XI, 1115.

Verbenaceae.

Ægiphila, IV, pl. 324.
Casselia, IV, pl. 361.
Clerodendron, III, pl. 224; IX, pl. 863-864.
Sphæralcea, VII, pl. 726.
Stachytarpheta, II, juin, pl. VI.
Verbena, VIII, pl. 794; IX, pl. 929; XI, pl. 1129.

Violaceae.

Viola, VII, pl. 665, 727; X, pl. 983; XI. pl. 1161

Zingiberaceae.

Curcuma, V. pl. 448.
Kaempferia, X, pl. 1040.

† 1240. Quelques remarques au sujet de plantes de Chine récemment introduites en Europe, par M. Robert Fortune.

Nous trouvons dans le *Gardeners' Chronicle* (numéro du 25 février 1860), quelques notes, dues à M. Robert Fortune, qui ne peuvent manquer d'intéresser beaucoup d'amateurs. Elles ont trait à des plantes de Chine, introduites par lui-même, il y a quelques années, et qui après avoir été cultivées et multipliées par M. Glendinning, un des plus habiles praticiens de l'Angleterre, ont été mises en vente en novembre et décembre derniers. Aujourd'hui que les voilà lancées dans le monde, il est bon que le public sache qu'elles existent et que cette brillante acquisition de l'horticulture va dorénavant être à sa portée. Personne mieux que leur célèbre introducteur n'était en mesure de les faire apprécier. Hâtons-nous de dire que ses

dans notre établissement et dont nous pouvons recommander la culture :

Roi Léopold (modèle de forme), *Duchesse Adélaïde de Nassau, Comte de Hainaut, Alexandre II, Rhenania, Duc de Nassau, Correcta, Grata, Président Claeys, Baron de Pret, Lœtitia, Admiration, Iveryana, Iveryana albo-cincta, Salmonea albo-cincta, petuniæflora, Rubens, pelargoniæflora, Madame Miellez, rosea illustrata, Quentin Durward, Hermine, Glory of Sunning Hill, Beauté d'Europe, Etendard de Flandre, Gloire de Belgique, umbellata alba.*

Citons encore après ces premiers ;

Prince de Nassau, Princess Royal, W. Ludicke, Roi des doubles, Aurelia.

Puis :.

Admiranda, Rosy circle, Thusnelde, M^lle Selina Kittler, Duc de Malakoff, Souvenir de l'exposition, Loreley, Narcissiflora (eu égard à sa couleur).

Puis enfin désignons pour être mis à la retraite, pour cause de suppression d'emploi :

Amœna floribunda, Amœna lateritia, Queen Victoria (Ivery), *candida macrantha, Gloria, Clara,* ainsi que *Ida, Gloriette, Victoria* et *cœlestis.*

On voit d'après cette énumération, que la forme n'intervient pas seule dans notre appréciation et que nous tenons largement compte de l'effet que sont destinées à produire certaines variétés à fleurs pleines. L. VH.

---

notes sont bien moins une réclame en faveur de ses protégées, qu'un moyen de diriger les amateurs dans leur culture. Il est tout naturel que sa sollicitude s'étende sur le fruit de ses courageuses et périlleuses excursions, même quand il n'y est plus intéressé directement. Nous allons le suivre pas à pas.

1° Camellias. Il y en a deux, le *Cam. Princess Frederick William* et le *Cam. Cup of beauty* (*Coupe de beauté*), races splendides et d'origine purement chinoise, malgré les noms européens qu'elles portent aujourd'hui. M. Fortune les a trouvées en culture dans les jardins de Ningpo et de Chang-Haï, et déjà en grande estime parmi les floriculteurs indigènes. Toutes deux sont des races à fleurs bariolées; ces fleurs sont très pleines et d'une forme parfaite, et lorsque les arbustes sont âgés de quelques années, on en voit apparaître d'unicolores, dont le contraste avec celles qui restent maculées de blanc produit un singulier effet. Cette anomalie n'est sans doute pas un fait absolument anormal, mais M. Fortune doute qu'il ait été observé jusqu'ici sur des fleurs aussi parfaites de forme que les deux Camellias en question. Ces deux races, ainsi que la belle variété double du *C. reticulata*, qui est aujourd'hui dans les serres de M. Standish, à Bagshot, sont du reste les seules que M. Fortune ait trouvées dignes d'être envoyées en Europe, parmi des centaines d'individus cultivés ou sauvages qu'il a rencontrés en Chine. Quant au Camellia jaune qu'il a rapporté en Angleterre, il y a quelques années, il ne lui paraît pas encore assez perfectionné pour en faire l'éloge; il faut attendre, dit-il, qu'il ait acquis, entre les mains des jardiniers anglais, ces qualités qui distinguent tant de variétés de l'espèce ancienne et qui nous rendent si difficiles à contenter. En attendant, on donnera aux Camellias *Princess Frederick William* et *Cup of beauty* les mêmes soins qu'aux Camellias ordinaires. Le premier fleurit avec facilité et abondamment, ce qui le rend particulièrement estimable (1).

(1) Les camellias *Frederick William* et *Cup of Beauty* sont dans le domaine public. Les horticulteurs qui suivent les bonnes nouveautés les ont déjà multipliés en quantité et sont à même d'en livrer de beaux exemplaires. Nous les avons eu tous deux en fleurs ici, ils sont de premier ordre. On en verra les figures dans le XII^e vol. de la Flore, (Tome II, 2^e série) pages 181 et 183 et à leur occasion nous avons relevé comme il le fallait (page 181) une assertion du Florist aux yeux duquel *les horticulteurs belges sont très amateurs de Camellias à centre bien orné d'étamines jaune d'or!* Nous n'avons infligé qu'une peine légère à ce gracieux complimenteur albionais, en informant le public que si nous cultivons à Gand des *Cam. Donkelaari, tricolor, striata* et autres de cet acabit, c'est que nous devons en être pourvu si nous voulons traiter affaires avec les marchands anglais qui généralement ne veulent que cela. — Peu nous importe où les nouveautés se gagnent; qu'elles nous viennent d'Angleterre, des États-Unis ou d'Italie, nous les

RAVENALA MADAGASCARIENSIS *Sonner.*

Madagascar. *Serre chaude.*

1355.

RAVENALA MADAGASCARIENSIS, ADANS.

MUSACEÆ.

CHARACT. GENER. — Perigonii epigyni foliola exteriora æqualia, antico carinato; interiora paullo minora, lateralibus æqualibus approximatis genitalia amplectentibus, postico subconformi nonnihil breviore. Stamina 6, antheris omnibus perfectis. Ovarium inferum triloculare; ovulis in loculorum angulo centrali plurimis biseriatis horizontalibus anatropis. Stylus crassiusculus, stigmate infundibuliformi subclavato apice brevissime sexdentato. Capsula lignosa trilocularis loculicido-trivalvis. Semina plurima depresso-sphærica, mediante tuberculo umbilicali, in arillum pulposum (azureum) semen obvolventem fatiscente affixa, testa fuliginea lævi. Embryo orthotropus fungiformis altero latere truncatus in axi albuminis subcornei, extremitate radiculari spectante centripeta.

Planta *madagascariensis*, *Ordinis sui longe nobilissima*, *trunco palmiformi e foliorum vaginis conflato*; foliis *longe petiolatis basi dilatata vaginantibus alterne distichis*; pedunculis *terminalibus distichis*; floribus *in* axillis *spatharum distiche alternantium glomeratis bracteolatis*.

ENDLICH. Gen. Pl. 1650.
(*except. parenth.*)

Ravenala ADANS. Fam. Pl. II. 67. SONNER. *Voy. aux Indes or.* II. 223 (edit. SONNINI, IV. 385.) JAGQ. *Hort. Schœnbr.* I. 47. JUSS. Gen. Pl. 62. POIRET, *Dict. Encycl.* VI. 80. SCHULT. *Syst. Plant.* VII. 1299. 2ª parte. MEISN. *Gen.* Pl. 390 (292). — *Urania* SCHREB. *Gen. nov.* 539. CL. RICH. Mus. 12. — etc.

CHARACT. SPECIF. Species unica.

Ravenala madagascariensis (ADANSON) SONNERAT, l. c. t. 124-126. — POIRET, l. c. LAMARCK, *Illustr. des genres*, II. 371. Pl. 222. — JACQ. *Hort. Schœnbr.* l. c. t. 93. — SCHULT. l. c. — ENDLICH. Icon. t. 42. — CH. LEM. *Illustr. hort.* 234.

URANIA SPECIOSA, WILLDEN. *Sp. pl.* II. 7. CL. RICH. l. c. t. 45. LINK, *Enum.* 344. MULDER, in VAN HALL, etc., *Bijdr.* IV, 251.

URANIA MADAGASCARIENSIS, RAEUSCH... (ex SCHULT. l. c.)

VOAFOUTSI, FLACOURT, *Hist. de Madag.* 123.

Arbre du voyageur.

En donnant la figure du *Ravenala*, nous rappellerons à nos lecteurs que nous leur en avons déjà fait la description (voir le tome III de la 2e série, 3e livraison, pages 33 à 36) d'après le Réverend Ellis. Il est donc inutile que nous répétions ici ce que nous en avons déjà dit, d'autant mieux que ce beau végétal existe dans toutes les grandes serres d'amateurs comme dans celles des établissements publics. Mais comme l'histoire d'une plante n'est pas toute dans sa description et qu'il faut encore faire connaître ses rapports avec le pays qu'elle habite et avec les végétaux environnants, nous ajouterons quelques

---

2° PÊCHERS A FLEURS DOUBLES. Il y en a aussi deux variétés : le *Pêcher à fleur de Camellia* (1) et le *Pêcher à fleur d'OEillet* (2), toutes deux également remarquables, et qui, par suite de leur rusticité sous le climat de la Grande-Bretagne, y seront, d'ici à peu d'années, un des plus gracieux or-

---

achetons toutes, sauf à réformer à la floraison tout ce qui n'est pas régulièrement imbriqué et gracieux de forme. Mais soyons de bon compte, irons-nous réformer ce que nos chers voisins d'outre manche nous demandent à cor et à cri ? — Ils ont vu de ces merveilles-là en fleurs dans nos serres, et nous vouent, pour ce fait, à la malédiction des amateurs de Camellias de l'Angleterre ! Mais c'est précisément pour satisfaire leur goût, pour être muni de marchandises à leur convenance, que nous élevons des pacotilles de Camellias à étamines jaune d'or ! — Quant au *Camellia reticulata* à fleurs pleines dont il est ici question, nous l'avons aussi

figuré dans le XIIe vol. de la FLORE (Tome II, 2e série), page 185. Celui-ci ne sera mis en vente qu'en automne 1860. Nous en avons retenu quelques exemplaires (voir page 185 ce que nous en avons dit). — Le Camellia jaune de Fortune n'a de valeur que pour les semeurs..... et les amateurs de belles étamines jaune d'or. L. VH.

(1) FLORE, XIII, p. 17. (Tome III, 2e série.)
(2) FLORE, XIII, p. 19. (Tome III, 2e série.)

RAVENALA MADAGASCARIENSIS.

GROUPE DE RAVENALAS (ARBRE DU VOYAGEUR).

(Voir Tom. XIII, p. 35, misc.)

détails qui ne seront sans doute pas sans intérêt, et que nous emprunterons au récit du même voyageur.

Tous ceux qui ont visité Madagascar, s'accordent à dire que l'arbre du voyageur est, pour les peuples de cette île, un objet de première utilité : avec ses feuilles ils se bâtissent des cabanes à la fois saines, commodes et peu dispendieuses, et de ses graines concassées ils retirent une fécule qui sert d'aliment. Cependant cette arbre n'est nulle part à l'état de culture; il n'existe pas non plus dans toutes les parties de l'île. Quoiqu'on ne sache pas au juste à quelles régions il appartient plus exclusivement, on sait du moins qu'on ne le trouve pas sur le plateau central, où la température déjà trop faible ne lui convient pas. Ce qui est certain, en attendant de plus amples informations, c'est qu'il est très-commun dans les bois des plaines de la partie orientale de l'île; c'est là qu'il a été rencontré par M. Ellis, lorsqu'il se rendait de Tamatave, située sur la côte orientale (à peu près sous le 18° degré), à Antananarivo, capitale du royaume Hova, au centre de l'île. Il ne faut pas croire que le Ravenala soit le seul végétal remarquable de ce pays ; il y en a d'autres, tout aussi intéressants pour le botaniste et l'amateur, mais auxquels on n'a donné jusqu'ici qu'une attention secondaire, parce que leur forme est moins insolite. C'est ce que nous allons voir, en suivant un moment dans ses pérégrinations le révérend docteur qui nous sert de guide.

En quittant Tamatave, il se dirigea droit au sud, en suivant, à une faible distance, le bord de la mer. Le pays qu'il traversa est fort accidenté, et partout couvert d'une épaisse verdure. Malgré les embarras inhérents à un pareil voyage, en vrai botaniste qu'il était, M. Ellis donna une certaine attention aux plantes qui se trouvaient sur sa route. C'étaient de curieuses fougères (*Davallia*, *Platycerium*, etc.), parmi lesquelles se retrouvait, problème geographique encore inexpliqué, notre Osmonde d'Europe (*Osmunda regalis*), plusieurs espèces de *Pandanus*, des Orchidées, des *Magnolia* (!) des Palmiers, des Mélastomes, des Nymphéas à fleurs bleues et à fleurs blanches, çà et là des Mangliers sur le bord des eaux, etc. Après quelques jours de marche, il arriva à l'embouchure de la rivière d'Iharoka, qui, descendant des hauteurs où est située la capitale, coule de l'Ouest à l'Est pour se jeter dans l'Océan Indien. M. Ellis en remonta le cours, en canot, avec la petite caravane dont il était le chef et traversa, sur un espace de 40 à 50 lieues, le fertile pays des Bétanimènes, pays très-peuplé et très-cultivé. A tout instant il apercevait, d'un coté de la rivière, des villages de 20 à 50 maisons, des champs de bananiers, de cotonniers, et de cannes à sucre; mais de l'autre côté régnaient des forêts vraisemblablement vierges, qui recélaient de splendides végétaux. C'est là qu'on voit s'élancer du milieu de la verdure, et se dessiner sur le bleu du ciel, les gigantesques éventails des Ravenalas. Mais sans leur forme étrange qui absorbe l'attention du voyageur, l'œil s'arrêterait avec non moins de complaisance sur un imposant palmier, le Raphia ou Ruffia (*Sagus Ruffia*), qui

---

nements des parcs et des jardins privés (1). Elles sont communes dans le nord de la Chine, où elles atteignent à la taille de l'Amandier d'Europe. Rien ne saurait donner une idée de l'effet que produisent ces arbres au moment de leur floraison; ils disparaissent littéralement sous les fleurs, et les fleurs, très pleines, ne le cèdent pas, pour la grandeur, à des roses de moyenne dimension. La variété à fleur d'OEillet a été ainsi nommée parce que ses pétales se

(1) Elles sont tout aussi rustiques ici, et cultivées en quantité. L. VH.

semble accompagner partout le Ravenala, et dont la haute stature et les formes gracieuses contribuent peut-être encore plus à donner au paysage un aspect pittoresque. Les nymphéas bleus émaillent de leurs fleurs la rivière d'Iharoka, et plus d'une fois notre voyageur se sentit ému jusqu'à l'admiration en contemplant cette parure des eaux. Mais la nature est partout féconde en contrastes, et à ces charmants végétaux aquatiques elle opposait, sur les deux rives, de gigantesques aroïdées (*Arum costatum* et *Arum Colocasia*,) de 10 à 12 pieds de hauteur, et dont les feuilles se projetaient si loin sur la rivière que le voyageur naviguant au milieu pouvait toucher de la main celles des deux bords opposés.

Aucune rivière de Madagascar ne saurait être bien large ni longtemps navigable, aussi M. Ellis fut-il bientôt obligé de quitter son canot pour continuer son voyage par terre. La route en devenait plus difficile, car il fallait traverser d'épais fourrés, sur un sol fort inégal, entrecoupé de rochers et de flaques d'eau; mais pour un botaniste c'étaient là des incidents pleins d'intérêt. Rien ne saurait donner une idée de la vigueur et de la variété de la végétation de ces lieux, où la culture, sur beaucoup de points, dispute le sol au désert. Les champs de bananiers, chargés de régimes énormes, s'entremêlent çà et là aux massifs boisés que dominent partout les Ruffias et les Ravenalas. On regrette d'avoir à ajouter que cette exubérante nature y est également féconde en crocodiles, dont la rencontre n'est pas sans danger pour l'homme. Ces animaux sont timides et inoffensifs à terre, mais ils sont d'une grande hardiesse et très-féroces lorsqu'ils se sentent dans leur élément. On court de grands risques en traversant les rivières, et peu de temps avant le passage de M. Ellis dans ces lieux, plusieurs indigènes qui s'étaient mis à l'eau avaient été dévorés. Lui-même fut obligé de traverser à plusieurs reprises des rivières ou des marais, porté en palanquin par ses gens; il le fit toutefois sans accident.

Mais peu à peu, à mesure qu'on avance à l'Ouest, le pays s'élève; on touche enfin à la base du plateau. La végétation se continue forte et vigoureuse, sur ses pentes, mais en changeant insensiblement de caractère. Le Ruffia disparaît entièrement ici, et le Ravenala y devient rare et s'y rabougrit. Par compensation, on voit apparaître des formes nouvelles de végétaux; des fougères arborescentes et des Bambous. Ces derniers, au dire de M. Ellis, comptent au moins quatre espèces distinctes; il y en a une qui est très grosse et qui monte droit comme une flèche; une autre, plus grêle et plus faible, et dépassant rarement une vingtaine de pieds en hauteur, croît en touffes épaisses, formant une gerbe dont les brins s'étalent gracieusement au sommet. Une troisième, assez singulière de forme, s'élève en cannes isolées, de trente pieds au plus de longueur, et presque totalement dépourvues de feuilles; tantôt ces cannes sont droites et raides, tantôt elles s'inclinent en arches parfaitement régulières; enfin la quatrième espèce de bambou (si toutefois c'est bien un bambou), est une liane immense, à nœuds pressés, à ramuscules feuillus sortant de chaque nœud, et qui court de branche en branche jusqu'au sommet des plus

---

bariolent de blanc, mais de même que les Camellias cités tout à l'heure, elle en produit à la fois de panachées et d'unicolores. Figurez-vous, dit M. Fortune, un arbre de la taille d'un Amandier, dont certaines branches sont entièrement couvertes de fleurs panachées, tandis que d'autres ne portent que des fleurs d'un rouge uniforme! Ces deux pêchers paraissent à notre voyageur devoir se prêter admirablement à être forcés[1], parce que leurs boutons à fleurs

(1) Avec la plus grande facilité; mais, pour les avoir dans toute leur perfection, il faut qu'ils aient été cultivés en pots dès le printemps précédent. L. VH.

STRELITZIA NICOLAÏ Rgl & Kcke

♀ *Cap* *Serre chaude*

grands arbres, d'où elle retombe en festons, souvent pour reprendre sa course sur d'autres arbres. C'est une plante du plus singulier effet; et lorsque la brise anime ces masses de verdure suspendues, c'est un spectacle magique, dont les forêts vierges du Brésil peuvent seules donner une idée.

D'après ce que nous venons de dire, on peut juger que le Ravenala est une plante essentiellement tropicale, et qu'il ne lui faudrait pas moins de 22 à 24 degrés de chaleur moyenne pour prospérer. Cependant on ne lui donne pas à beaucoup près cette haute température dans l'Établissement Van Houtte, où l'on en cultive un grand nombre d'échantillons. Par son organisation, il se rapproche beaucoup du bananier, ayant comme lui un ovaire infère, six segments au périgone, six étamines et un style à trois divisions. Il en diffère par un fruit capsulaire, sec et déhiscent. Il est très proche parent aussi du *Strelitzia* et de l'*Heliconia*, auxquels on l'associe dans les serres. Les plus beaux échantillons vivants que nous en ayons vus, sont ceux de la grande serre de Kew, qui certainement rivalisent de taille et de vigueur avec ceux du pays natal.

Ndn.

1356.

STRELITZIA NICOLAI, RGL ET KCKE.

Musaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, T. II (1846), 1re série, pp. 173-174.
CHARACT. SPECIF. — Vide infra.

La société impériale d'horticulture de St. Pétersbourg, en nous décernant le titre et le diplôme de membre correspondant honoraire de cette importante institution, nous a gratifié en même temps du premier numéro des annales qu'elle va publier, ouvrage qui sera orné de planches coloriées.

Le premier cahier nous fournit déjà une superbe figure d'un nouveau *Strelitzia*, dont nous possédons quelques exemplaires, et nous avons cru pouvoir faire connaître à nos lecteurs cette belle nouveauté en reproduisant la planche grand in-folio, que nous avons réduite pour la faire entrer dans le cadre de notre Flore.

Le texte allemand du *Strelitzia Nicolai* a été traduit par M. Duchartre dans le numéro d'avril dernier des *Annales de la Société impériale d'horticulture de Paris*. Le voici dans son entier :

« Le premier cahier récemment publié des actes de la Société d'horticulture de St. Pétersbourg renferme la description et l'histoire d'une magnifique espèce

---

sont entièrement formés dès la fin de l'automne, et qu'ils n'attendent plus que quelques degrés de chaleur pour s'ouvrir, ce qu'ils font aux premiers souffles du printemps. Les amateurs chinois en font grand cas, comme fleurs printanières, aussi voit-on, sur la fin de l'hiver, des jardiniers ambulants qui en colportent dans toutes les villes du nord de l'Empire. A ce moment, les fleurs sont près de s'épanouir; l'acquéreur met l'arbuste dans un pot, lui donne un peu d'eau et le porte sur sa fenêtre. Un ou deux jours après, tous les boutons s'ouvrent à la fois, et l'arbre entier se transforme en une guirlande de fleurs. La multiplication de ces deux pêchers se fait par greffes en fente et en écusson (1). Ils réussissent parfaitement dans les sols médiocres, et les petits individus fleurissent aussi abondamment, toute proportion gardée avec leur taille, que les plus grands. (2).

(1) Ne pas greffer en fente!
(2) Rappelons ici notre charmant Pêcher à fleurs doubles versicolores (*Amygdalus persica*

de *Strelitzia* qui existe dans les serres du jardin botanique de cette capitale, où elle a été prise pour le *Strelitzia augusta* Thunb., jusqu'à ce qu'elle ait fleuri. Une planche grand in-folio, bien exécutée par le procédé de la chromolithographie, est jointe à l'article que MM. Regel et Koernicke ont consacré à cette plante; elle inaugure dignement la série de figures que la Société, récemment créée à Saint Pétersbourg, se propose de joindre à la collection de ses mémoires.

« Comme on le sait, les vastes serres du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg renferment une collection de plantes aussi remarquable par le nombre et la variété des espèces que par la beauté des individus. On y admire, entre autres, deux pieds de *Strelitzia*, qui ont atteint 26 pieds (8m42) de hauteur, et qui ont formé une tige haute de 20 pieds (6m48). Ces deux magnifiques plantes, que leur port et leur feuillage faisaient prendre pour le *Strelitzia augusta* Thunb., ont fleuri une première fois au printemps de 1858, une seconde fois pendant l'été de 1859, ce qui a permis de reconnaître qu'ils appartiennent à une espèce non-seulement bien distincte de celle que nous venons de nommer, mais encore tout à fait nouvelle. La rare beauté de ce végétal a déterminé M. Regel à le dédier au prince Nicolas Nicolajevitsch, protecteur de la Société russe d'Horticulture.

« Le *Strelitzia Nicolai* est, comme on le voit, une espèce qui, par la hauteur considérable de sa tige, rappelle les Palmiers; sa tige est d'un brun grisâtre dans le bas, où elle est marquée de cicatrices annulaires laissées par la chute des feuilles; elle est surmontée d'un grand faisceau de feuilles distiques qui forment comme un vaste éventail. Ces feuilles ont un fort pétiole, long de 1m33, longuement engainant dans sa moitié inférieure, comprimé dans la supérieure où il est faiblement canaliculé en dessus; leur limbe a jusqu'à 1m85 de longueur sur 0m70 de largeur; il est arrondi à la base et au sommet, parcouru par une forte côte médiane très proéminente en dessous, de laquelle partent de nombreuses nervures parallèles entre elles, qui se dirigent presque transversalement vers les bords. Sa grande et belle inflorescence termine un pédoncule qui reste enfermé jusqu'aux fleurs dans la gaîne de la feuille à l'aisselle de laquelle il a pris naissance; elle a la forme générale bien connue des espèces de ce genre. Les fleurs qu'elle comprend se développent successivement en grand nombre, ce qui prolonge la durée de la floraison. Chaque fleur en particulier présente trois folioles extérieures ou sépales blancs ou plus ou moins jaunâtres, lancéolés, étroits, terminés en longue pointe, longs de 19 à 20 centimètres, et deux folioles intérieures ou pétales bleu de ciel, dont l'un est très petit, tandis que l'autre, formé par la soudure de deux, a 13 centimètres environ de longuenr et présente, vers son tiers inférieur, deux grandes oreillettes arrondies qui vont ensuite se perdre graduellement dans sa pointe.

« Cette belle espèce diffère du *Strelitzia augusta* Thunb. par ses feuilles ne

---

3. *Prunus triloba*. Celui-ci est un charmant petit arbuste buissonnant, qu'on dit originaire de la province de Chan-Tung, dans la région Nord-Est de la Chine. Au premier printemps, il produit une profusion de fleurs roses, semi-doubles; c'est une véritable perle dans son genre. Il sera indubitablement rustique pour nos climats, et viendra dans tous les sols; on le multiplie par drageons et par greffes. De même que les pêchers à fleurs doubles, on le fera fleurir à volonté, au printemps ou en hiver en le forçant quelque peu. (1)

4. *Farfugium grande*. Aujourd'hui que

---

flore versicolori pleno) que nous avons mis en vente l'hiver dernier, et dont nous aurons encore de beaux exemplaires disponibles pour la campagne prochaine. L. VH.

(1) Egalement disponible depuis l'hiver dernier, mais nous n'avons pas encore pu le faire peindre, il n'a pas encore fleuri ici. On en fait beaucoup de cas en Angleterre.

CHAMÆDOREA ERNESTI - AUGUSTI (Masc.) Wendl.

Nouv. Grenade. *Serre chaude:*

formant pas le cœur à leur base, surtout par la couleur bleue de ses pétales (ils sont blancs dans le *Str. augusta*) ainsi que par leur configuration.

« La culture de cette plante est facile. Elle se plaît dans de la terre de gazon argileuse, mélangée d'un peu de terre tourbeuse. On la multiplie par les rejetons qu'elle développe fréquemment. Par son feuillage et par ses fleurs, c'est une des espèces les plus belles qu'on cultive en serre chaude. » DTRE.

Nous avons dit en tête de cet article que nous avons la bonne fortune de posséder quelques exemplaires de cette magnifique plante, ces exemplaires sont déjà d'une bonne force, 0m,45 — 0m,75 — 2m,50 ; on en trouvera le prix dans notre catalogue N° 82 qui paraîtra vers le 15 d'août prochain. L. VH.

1357.

CHAMÆDOREA ERNESTI-AUGUSTI.

PALMÆ.

CHARACT. GENER. ET SPECIF. — Vide *Bot. Mag.*, 4851 et 4837.

De même que la plupart des grandes familles végétales, celle des Palmiers offre dans la série de ses nombreuses espèces les plus grandes variétés de port comme les plus grandes inégalités de taille. Tandis que le *Ceroxylon* des Andes, le *Borassus* de la Sénégambie, l'*Oreodoxa* des Antilles, et nombre d'autres espèces élèvent majestueusement leur tête au niveau des plus grands arbres dicotylédonés (à l'exception cependant de quelques conifères), d'autres, tels que le *Sabal Adansonii* des États-Unis, le *Wallichia* et le *Phœnix acaulis* de l'Inde, cachent sous terre leur stipe bulbiforme, ne laissant apparaître au-dehors que leurs frondes découpées et leurs inflorescences. Quelques uns, grêles et souples comme les lianes des forêts équatoriales, s'élancent jusqu'au sommet des arbres les plus élevés qu'ils enlacent de leurs replis ; d'autres, enfin, descendent jusqu'à se faire, par leur stipe arondinacé, les humbles rivaux de graminées vulgaires, telles que la Canne de Provence et le Maïs. Presque tous ces Palmiers à tige de roseau appartiennent cependant aux contrées les plus chaudes de l'Amérique intertropicale, et c'est parmi eux que se montre le pygmée de la famille, le *Geonoma macrostachya*, qui n'est guère qu'une herbe vivace de quelques centimètres de hauteur, et qu'à ses feuilles larges et seulement bifurquées au sommet, et surtout à sa grêle inflorescence

les plantes à feuillage panaché sont en vogue, le *Farfugium grande* ne pourra manquer d'intéresser. M. Fortune l'a trouvé dans la ville de Ning-Po, où, dit-on, il avait été apporté de Pékin. Comme on l'a vu figurer à plusieurs de nos Expositions, c'est une plante déjà bien connue; mais, ajoute M. Fortune, je dois faire observer que les chinois le cultivent beaucoup mieux que nous, et obtiennent des panachures de feuilles bien plus belles. Ils ne le gorgent pas, comme nous, d'une nourriture substantielle, et l'excitent moins à pousser; il en résulte que les pétioles sont moins longs, les feuilles moins grandes, mais en même temps plus fermes, et que les macules jaunes en sont beaucoup plus vives. La plante est rustique en Angleterre, cependant on l'obtiendra plus belle en la cultivant en orangerie, ou en la mettant sous bache en hiver. Dans ses pérégrinations en Chine, M. Fortune a trouvé le type sauvage de cette plante, à feuilles non panachées, croissant dans les bois, à l'ombre des arbres, ce qui explique pourquoi les jardiniers chinois ombragent leurs sujets pen-

en épi, on prendrait plus volontiers de loin, pour un obscur Plantain que pour un membre de la plus orgueilleuse famille du règne végétal.

C'est à ce groupe de palmiers à la fois nains et élancés, et qui fait partie de la grande tribu des Arécinées, qu'appartient la jolie espèce qui fait le sujet de cette note.

Elle a fait d'abord partie du genre *Geonoma;* elle a même été décrite par Sir W. Hooker (*Bot. Mag.*, tab. 4831) sous le nom de *G. corallifera*, qui rappelait la brillante couleur de corail de ses inflorescences, mais M. Martius, le grand législateur de la famille des Palmiers, ayant modifié le genre *Geonoma* pour le reporter à la tribu des Borassinées, l'ancien *Geonoma corallifera* a dû rentrer dans les *Chamædorea* auquel le rattachaient toutes ses affinités. Son nom spécifique actuel rappelle celui d'un prince qui est à la fois un amateur éclairé et un des plus puissants protecteurs de l'horticulture en Europe.

Le *Chamædorea Ernesti-Augusti* est originaire de la Nouvelle-Grenade, et c'est en Belgique, chez M. Linden, qu'il a fait sa première apparition sur la scène horticole, il n'y a encore que peu d'années. Aujourd'hui on le trouve dans la plupart des grandes serres de l'Angleterre et du continent, mais il n'est guère connu des simples amateurs. Sa tige, épaisse de 3 à 4 centimètres, cylindrique, verte, entrecoupée de nœuds comme celle d'un bambou, là où les feuilles tombées ont laissé des cicatrices, s'élève droite à 1m,50 ou 2m. Ses feuilles, longues de 0m,60 à 0m,70, y compris le pétiole, et presque toutes terminales, sont tout d'une pièce et ressembleraient assez bien à celles d'un *Veratrum* si elles n'étaient profondément bifurquées au sommet. La plante est mâle ou femelle, et, suivant le sexe, présente des différences notables dans l'inflorescence. Celle du mâle est ramifiée, mais à branches indivises; les fleurs, petites comme dans toutes les Arécinées, et même comme dans presque tous les Palmiers, sont sessiles, à six divisions, dont trois, manifestement extérieures et à peu près incolores, représentent le calyce, et trois intérieures, d'un rouge orangé ne sont autre chose que les pétales. Dans la femelle, au contraire, le spadice est simple, droit, charnu, cylindrique ou mieux en fuseau allongé, long de 30 à 40 centimètres, vert d'abord, puis passant au rouge à la maturité des fruits. Les fleurs, disposées en spirale, sont un peu enfoncées dans le tissu du spadice; elles sont du plus beau rouge corail.

Inutile d'insister sur la gracieuse élégance de cet arbuste qui est déjà garantie par le nom même qu'il porte et dont on jugera d'ailleurs suffisamment à la seule inspection de la figure ci-jointe.

Ndn.

---

dant les chaleurs de l'été. Ils regardent un sol moyennement riche en détritus comme celui qui leur convient le mieux (1).

5. Le Palmier de Chusan (2). C'est un arbre commun dans les provinces centrales et septentrionales de l'Empire Chinois, où on le cultive pour la bourre ou filasse très-abondante qui entoure la base de ses feuilles. Cette filasse est très-forte et on l'utilise de mille manières. Le facies tropical de cet arbre produit un singulier effet dans un paysage dont la végétation ne diffère pas sensiblement de celle de nos pays. Son in-

(1) On peut se le procurer aujourd'hui à bas prix, chez tous les horticulteurs.

(2) C'est le *Chamærops excelsa* déjà bien counu des horticulteurs européens quoique encore trop peu répandu. Il en existe de très beaux dans une des orangeries de Kew, et quelques-uns même en pleine terre dans ce magnifique jardin. Le Museum d'histoire naturelle, à Paris, en possède aussi quelques-uns, dont un, en pleine terre depuis cinq ans, commence à former son stipe. Malheureusement, quoique abrité par une grande cloche de verre, il a été fort maltraité par les grands froids du mois de décembre dernier. On a longtemps douté qu'il dût en revenir, mais aujourd'hui, 10 juillet, l'arbre est en train de se refaire, quoique avec une grande lenteur. Dans tous les cas, cette espèce paraît plus rustique que le Palmier-nain (*Chamærops humilis*) du midi de l'Europe. Ndn.

ÆSCULUS (Pavia) **INDICA** **Hook** .

Kamaon

Plein air.

1358.

ÆSCULUS INDICA, COLEBROOKE.

Hippocastaneæ.

CHARACT. GENER.—Vide supra t. XIII, p. 39.

CHARACT. SPECIF. — Staminibus 5-8 corolla longioribus, petalis inæqualibus subsecundis obovato-spathulatis sinuatis dorso villoso-tomentosis, calyce tubuloso subæqualiter 5-dentato bilabiato, labiis clausis, thyrso laxifloro, foliis amplis, foliolis 9 late obovato-lanceolatis grosse serratis glabris in petiolulum longum basi attenuatis.

PAVIA INDICA COLEBROOKE'S *MS. in Herb.* 1824. WALL. *Cat. n.* 1188. JACQUEMONT, *Plant. Rar. Ind. Or*, p. 3, t. 35. — HOOK. *in Bot. Mag.* (Icon. hic iterata) HUNOUR et PANGLA *incolarum*.

L'*Æsculus indica* est originaire de l'Inde. Blinkworth l'a trouvé dans le Kamaon, S. Webb dans le Sirmore et d'autres voyageurs dans le Gurhwal, dans le Kunawar et près des sources du Gange. Il y habite les montagnes, à une élévation de 8 à 10000 pieds et s'appelle là : *Hunour* et *Pangla*.

« Signalé d'abord dans le catalogue de Wallich, en 1828, il est étrange, nous dit sir William, que ce bel arbre n'ait plus été ni décrit ni même mentionné depuis, jusqu'à ce qu'enfin parurent les *Plantæ rariores* de l'infortuné Victor Jacquemont.

« Il forme dans son pays un arbre d'une bonne dimension (*a good-sized tree*) et très branchu. Ses rameaux sont glabres, ses feuilles amples, opposées, à longs pétioles ; folioles au nombre de 7 à 9, étalées, longues, pétiolulées, ovales-lancéolées, dentées, sub-acuminées, d'un vert foncé à la page supérieure, glaucescentes en dessous, fermes, coriaces à l'état sec ; les folioles du sommet ont près d'un pied de long. Fleurs nombreuses, terminales, en panicules thyrsoïdes un peu lâches. »

Son introduction en Europe, est due au colonel Bunbury qui en envoya des graines à son frère sir Henry Edward Bunbury, habitant Mildenhall, dans le Suffolkshire.

L'arbre qui en est provenu a fleuri, pour la première fois, il y a deux ou trois ans. Les premières panicules ont été envoyées à Sir Wiliam Hooker. Quand il produisit ces premières fleurs, il avait sept ans et mesurait seize pieds de hauteur ; son tronc avait sept pouces de circonférence. Il porta cette année-là douze panicules de fleurs.

Comme ce bel arbre a fait tout cela à l'air libre dans un comté au nord de Londres, le Suffolk, il est à peu près certain qu'il sera rustique, même en Belgique. D'après le Dr Royle il est aussi bèau que notre ancien Marronnier d'Inde.

Nous en avons reçu des graines à diverses reprises, mais elles n'étaient plus aptes à germer. Ces graines étaient très-grosses, aplaties, bien plus larges que les graines des plus grosses Chataignes, connues sous le nom, très impropre selon nous, de *Marrons* de Lyon.

Le Dr Royle rapporte que ces graines renferment beaucoup de fécule. Il infère, d'une autre part, que, de ce que l'écorce de notre ancien Marronnier

---

troduction en Angleterre remonte à 1849, et il y supporte bien l'hiver, mais il y croît fort lentement, à cause du peu de chaleur des étés. Ceux qui voudraient le faire servir à l'ornementation de leurs parcs, devraient le tenir quelques années en orangerie, et ne le mettre en pleine terre que lorsqu'il aurait atteint une certaine taille. Le plus beau sujet de cette espèce qui existe en Europe, est probablement celui des jardins royaux d'Osborne, envoyé de Chine, en 1849, par M. Fortune à Son Altesse Royale le Prince Albert, il a aujourd'hui 10 pieds de haut; la tige près de 3 pieds de circonférence, et la forme de sa tête est parfaitement régulière. On peut juger par là que la croissance de ce palmier est assez rapide, lorsqu'il trouve une chaleur suffi-

d'Inde est assez riche en propriétés fébrifuges et astringentes, il est à présumer que ce nouveau Pavia aura également ce mérite additionnel.

Le Dr Royle affirme n'avoir jamais rencontré notre ancien Marronnier (*Æsculus Hippocastanum*) dans aucun de ses voyages dans l'Inde boréale, bien que les auteurs lui assignent cette contrée pour patrie. Wallich, ajoute-t-il, ne le mentionne même pas dans son catalogue. D'où nous viendrait donc cet arbre si utile, d'un si ornemental aspect?

Les Marronniers (*Æsculus, Pavia*) habitent généralement l'Amérique du Nord. Le *P. macrostachya* est naturel aux Florides, aux Carolines et autres parties méridionales jusqu'au Texas; le *P. glabra* est de l'Ohio etc., le *P. rubra* de Pensylvanie, de Géorgie, de l'Arkansas, de la Louisiane, du Missouri etc.; le *P. flava* de l'Illinois, du Texas etc., etc. On trouve donc les Pavia disséminés partout dans les États-Unis, jusqu'en Californie, d'où nous vient *l'Æsculus californica* (FLORE, XIII, p. 39, Tome III, 2e série).

On ne signale comme propre à l'Asie que l'*Æsculus indica*, objet principal du présent texte.

Quant au Marronnier commun, l'*Æsculus Hippocastanum*, il est le seul qui ne puisse établir sa généalogie! c'est presque incroyable, et cependant le fait est constaté par l'absence de toute trace d'individus venant réellement à l'état sauvage. Aucun auteur n'en cite. Qu'en gravissant le Pinde, Hawkins, cité par Sibthorp(1), ait rencontré quelques Marronniers sur sa route périlleuse, il ne s'en suit pas que notre arbre ait la Grèce pour patrie.

Mais d'où lui viendrait le nom de *Marronnier d'Inde*? Voici ce que Loudon (2) a recueilli sur son histoire:

Il aurait été, dit-on, rapporté d'Asie en Europe vers le milieu du 16e siècle. Décrit d'abord par Mathiole, puis par Clusius (3); cultivé à Vienne, comme curiosité, vers 1581. En 1615, il fut introduit à Paris de graines reçues du Levant (4), et planté dans le jardin alors célèbre d'un certain Bachelier. Ce serait ensuite du jardin du Temple que seraient sortis tous ceux qui depuis cette époque auraient été vus ailleurs (2). — D'après une autre chronique, le deuxième exemplaire de cet arbre aurait été mis en place, au jardin des plantes de Paris en 1650, où il périt en 1767; une section du tronc de cet arbre existerait encore dans les collections du Museum. — D'après Jaume St. Hilaire, il aurait été introduit des montagnes du Thibet en Angleterre en 1550, de là transporté à Vienne par Clusius, puis à Paris par Bachelier.

Loudon considère cette dernière version comme la plus vraisemblable, et cependant il nous apprend que la plus ancienne notice anglaise sur ce Marronnier date de 1579 (GERARD'S

(1) SIPTHORP, *Flora græca*, t. 1, p. 252.
(2) LOUDON, *Arboretum*, vol. I, p. 464.
(3) CLUSIUS, *Rariorum plantarum Historia*.
(4) BECKMANN, *Hist.* vol. I, p. 317.

---

sante, comme l'est celle des orangeries (1).

6. SYRINGA OBLATA. Cet arbuste est le lilas indigène du nord de la Chine. Sa taille est à peu près celle du Lilas d'Europe, mais sa forme rappelle davantage celle d'un

(1) Nous donnerons prochainement dans la FLORE le plan du beau jardin d'hiver que le Roi de Bavière a fait construire dans sa capitale. Cette immense serre, d'environ 150 pieds de longueur sur 80 de largeur, est construite sur voûtes, supportées par des colonnes, hautes d'au moins quarante pieds. Ce plan nous a été communiqué par M. Ed. Pynaert, architecte de jardins, ancien élève diplômé (*Grande distinction*) de l'Ecole d'horticulture de Gendbrugge-lez-Gand, ancien jardinier en chef du Prince de Ligne, au château de Belœil.

Dans le beau jardin d'hiver de Munich, dessiné par M. Charles Effner, jardinier en chef des jardins et parcs royaux, trône un magnifique *Chamærops excelsa*, le plus beau peut-être qui existe en Europe, sans en excepter celui d'Osborne. Ce majestueux Palmier sort de nos serres.

L. VII.

CALLICARPA PURPUREA ? Juss.

Serre froide

Chez Van Houtte à Gand.

Herbal.). On y parle d'un arbre exotique très-rare. Dans une autre édition de ce livre, celle de Johnston, on y indique un jardin des environs de Londres où il se trouvait planté en 1633. Enfin Parkinson, auteur très en renom en Angleterre, dit : « *Our Christian world had first a knowledge of it from Constantinople;* » littéralement : c'est de Constantinople que le monde chrétien en eût la première notion; ce qui ne veut pas dire expressément que c'est de là qu'il ait été introduit en Angleterre.

L. VH.

CALLICARPA PURPUREA?

Verbenaceæ.

CHARACT. GENER. — *Calyx* cupuliformis, vel rarius, tubulosus, 4-5-costatus sæpeque angulatus, aut plicatus, 4-5-dentatus vel rarius 4-fidus, persistens. *Corolla* subcampanulato-tubulosa, tubo brevi, limbo 4-5-fido æquali. *Stamina 4*, vel rarius 5, corollæ tubo inserta æqualia exserta. *Antheræ* supra basin dorso insertæ, facie et inprimis dorso glanduloso-punctatæ, biloculares, loculis parallelis rimâ laterali superne latius hiante vel poro oblongo tantummodo apicali dehiscentibus. *Ovarium* 4-loculare, loculis uniovulatis. *Stylus* filiformis, stamina subæquans vel iisdem longior, apicem versus clavato-incrassatus. *Stigma* capitatum, brevissime bilobum. Drupa calyce cupuliformi paulo aucto insidens, baccata, tetrapyrena, pyrenis maturitate distinctis unilocularibus, putamine duro. Semen radicula infera erectum. — *Frutices vel suffrutices, rarius arbores* in Asia et Nova-Hollandia tropica, *rarius in* America calidiore *cis æquatorem crescentes, tomento ramuloso vel stellari sæpius farinoso vel furfuraceo magis minusve canescentes aut subferruginei, sæpius glandulis oleigeris copiosis consiti. Folia opposita simplicia, basi integerrima. Cymæ axillares dichotomæ. Flores parvi, interdum polygami.* Genus Ægiphilæ valde proximum, sed habitu inflorescentia di- nec trichotoma necque unquam terminali, floribus parvis, corolla brevi et potissimum stigmate diversum. DC. *Prod.* XI, p. 640.

CHARACT SPECIF. Vide Lindley *Gard. Chron.* 1859, p. 96. et Ch. Lem. in *Illustr. hort.* t. VI, pl. 202. (Certissime non Fuss. nec Clr. Schauer, in DC. Prod. XI, p. 645. sec. Clr. Ch. Lem. l. c.)

Callicarpa purpurea ?

C'est dans une des serres de notre collègue, M. Aug. van Geert, horticulteur en cette ville, que nous avons fait dessiner et peindre le modèle qui a servi à exécuter la planche ci-contre. Introduit en Angleterre par M. Standish, le Dr Lindley suppose qu'il provient de l'un des voyages qu'a faits en Chine le célèbre voyageur, M. Fortune, auquel nous devons tant de reconnaissance pour le bien qu'il a fait à l'horticulture! Dans ces derniers temps ne l'a-t-il pas presqu'alimentée tout seul avec Lobb, en nous apportant de ces plantes impérissables, de ces végétaux *fit for the million*, dont on ne se lasse jamais et dont le commerce horticole tire tant de profit et les amateurs tant de jouissances vives et incessantes!

Nous reproduisons aussi, comme pen-

---

arbre. Il en existe une variété blanche, et celle-ci est aussi estimée que la variété à fleurs lilas. Toutes deux sont aussi rustiques que le Lilas commun en Angleterre (1).

7. Quercus bambusæfolia. Un chêne à feuilles de bambou et persistantes est certainement une bonne fortune pour les amateurs arboriculteurs. C'est un très-bel *evergreen*, comme disent nos voisins. M. Fortune l'a trouvé sauvage sur les montagnes de la province de Ché-Kiang où il s'élève à la hauteur de 40 à 50 pieds (de 12 à 16 mètres). Cet arbre est très ornemental, et, ce qui intéressera les entomologistes, ce sera de savoir que ses feuilles nourrissent la larve du beau et rare *Dicranocephalus Wallichii*. On a lieu de penser qu'il sera rustique en Angleterre, et si cette prévision se confirme, ce sera une excellente acquisition. Cet arbre est probablement distinct de l'espèce de Hong-Kong qui a été publiée sous le même nom (1).

(1) Pas encore mis en vente.

(1) Pas encore mis en vente.

dant à notre dessin celui qu'en a donné le *Gardeners' Chronicle*.

Mais cette plante, connue dans le commerce sous le nom de *Callicarpa purpurea* et que nous figurons ici, ne serait pas l'espèce dont elle porte le nom (*vide auct. supr. c.*); ce nom de *purpurea* est donc tout provisoire, et l'indication de sa patrie nous fait aussi défaut; il eût été aisé cependant de s'en enquérir auprès de M. Standish, si tant est que celui-ci s'inquiète de ces bagatelles (1).

Quoi qu'il en soit, disons qu'ici la plante a gelé jusqu'à terre et qu'au printemps suivant elle a vigoureusement repoussé du pied, cela donne la mesure de son degré de rusticité. Donc, serre froide en Belgique, plein air, rusticité, plus au Sud. Fleurissant au commencement de l'été, elle est couverte vers l'automne de ses très nombreuses et très jolies baies d'un lilas purpurin qu'elle conserve pendant tout l'hiver. — Sa multiplication par voie de boutures, à défaut de graines, est des plus faciles.

L. VH.

---

(1) Nous avons relevé les lieux de provenance des 29 espèces de *Callicarpa* décrites dans le *Prodrome*, et, projetant deux lignes parallèles à l'équateur et deux verticales, nous avons un parallélogramme correspondant à 90° — 315° Longitude (île de Fer), et d'une autre part 40° N — 10° S.

Presque tous les pays contenus dans cette large surface possèdent des représentants du genre *Callicarpa*. On en trouve 1° dans le Népaul, en Chine, au Japon et dans le Sud des Etats-Unis; 2° sur divers points méridionaux de l'Inde anglaise, en Cochinchine, dans les Philippines, au Mexique, Cuba, Jamaïque et Porto-Rico; 3° Enfin dans les îles de la Sonde, les Moluques, Timor, au sommet tropical de la Nouv. Hollande et dans la Nouvelle-Grenade. — Un seul point est en dehors de la figure géométrique : les Séchelles. — Quant à la polynésie qui n'est guère connue, il est hors de doute qu'elle en fournira un jour son contingent.

L. VH.

---

8. Châtaigniers. Deux espèces chinoises de ce genre existent aujourd'hui en Angleterre, et toutes deux de grande taille. Dans l'une, le fruit est au plus de la dimension d'une noisette, dans l'autre il est plus gros, et les Européens qui habitent la Chine le trouvent supérieur, pour la qualité, aux Châtaignes du midi de l'Europe. Toutes deux sont cultivées en grand, sur les flancs des montagnes dans les provinces du centre et de l'Est; elles paraissent tout à fait appropriées au climat de l'Angleterre (1).

9. *Rhododendron Fortunei*. On sait encore très-peu de chose de cette espèce, que M. Fortune a trouvée sur les montagnes de la province de Ché-Kiang; il est probable

(1) Pas encore mis en vente.

(*La suite à la prochaine livraison.*)

CANNA IRIDIFLORA R & P

4. *Pérou* — *Serre chaude.*

1360.

CANNA IRIDIFLORA, R. ET P.

Cannaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. X, p. 211.

CHARACT. SPECIF. — Floribus nutantibus, laciniis interioribus emarginatis, filamento revoluto, nectario bifido. — *Bot. Mag.* 1968. — Foliis ovatis acuminatis, laciniis tribus corollæ interioribus majoribus. Flor. peruv. 1, p. 1. (*Bot. Mag.* 1968). — C. foliis subtus sublanatis, floribus laxe racemosis pendulis, corollæ tubo elongato, limbo 4-lobo, lobo quarto bilobo. Spr. *Syst.* I, p. 7.

Canna iridiflora, R. et P. *Flor. peruv.* I, p. 1. — Rosc. *Scit.* 14. — *Bot. Mag.* 1968. — *Bot. Reg.* VIII, 609. — Lodd. *Bot. Cab.* 905. — L. VH. *Hort. belg.* 1833, p. 91. — Rchb. *Exot.* 182. — Loud. *Encycl.* p. 2.

Originaire du Pérou, taille élevée, grandes et magnifiques fleurs pourpres, disposées en gracieux bouquets pendants; jusqu'ici sans rival parmi ses congénères. C'est à l'exposition d'Anvers, le 24 février 1833, que nous vîmes pour la première fois cette espèce en pleine floraison, dans le lot exposé par feu M. Jean Van Hal, dont les collections étaient si belles à cette époque! Nous l'avons fait peindre alors (*Horticult. belge,* 1833, p. 91), sans nous douter qu'il nous était réservé de ressusciter vingt-huit ans plus tard, et comme une vraie rareté celle qui était alors, comme elle l'est aujourd'hui encore, la plus belle espèce de tout le genre!

Elle exige la serre chaude et s'y plait dans une bonne tannée. Sa multiplication par voie de séparation, ne doit s'opérer qu'au moment où elle va se mettre en pousse. — Il serait téméraire et très chanceux d'agir différemment.

L. VH.

† 1240. (*Suite et fin.*) **Quelques remarques au sujet de plantes de Chine récemment introduites en Europe par M. R. Fortune.**

cependant qu'elle est digne de prendre rang parmi celles de plus ancienne introduction et, qu'à raison de sa provenance, elle est différente de toutes celles que nous connaissons (1).

10. Taxus cuspidata. Espèce japonaise, apportée à Chang-Haï, et communiquée à M. Fortune par M. Beale. On la croit différente de toutes celles du même genre antérieurement introduites en Europe, et elle est parfaitement rustique en Angleterre (1).

11. Abies Kæmpferi. Ce bel arbre, découvert dans les montagnes du Ché-Kiang, est très-rustique en Angleterre et, au point de vue forestier comme au point de vue ornemental, il constitue une très importante acquisition. Ses longues feuilles vertes et comme soyeuses sont d'un effet saisissant au printemps, lorsqu'elles commencent à se déployer, et elles n'en font pas un moindre, mais d'un autre genre, en automne, lorsqu'elles passent à la couleur jaune, ce qui a valu à l'arbre le nom de *Pin doré* que lui donnent les Chinois. Cet arbre superbe sera encore rare en Europe pendant bien des années, à cause de la difficulté d'en conserver les graines pendant un long voyage. M. Fortune qui connaissait cette difficulté, et, qui, en même temps sentait de quelle utilité il serait d'introduire cet arbre en Angleterre, a multiplié ses envois en les variant de bien des manières, et quoique le voyage ne prit en général pas plus de deux mois, il n'a réussi qu'une seule fois à faire arriver à Londres quelques graines en état de germer. Il en résulte que presque tous les sujets d'*Abies Kæmpferi*, à un certain état d'avancement, qui existent en ce mo-

(1) Pas encore mis en vente.

ment chez nos voisins, sont des plants arrachés vivants dans les bois de la Chine, et qu'on a fait voyager dans des caisses à la Ward. Cet arbre comme beaucoup d'autres de sa famille, aime les sols argileux mêlés de détritus, et dans une situation inclinée. M. Fortune conseille à ceux qui ont de très-jeunes sujets de ce sapin, de les tenir à l'ombre pendant les mois les plus chauds de l'été. Rien, dit-il, ne leur serait plus préjudiciable que d'être alternativement rôtis par le soleil et noyés par l'eau des pluies ou des arrosages (1).

12. Torreya grandis. Ce bel arbre à feuilles persistantes a été découvert par hasard, dans une excursion de notre voyageur en quête du précédent. Lorsqu'il est adulte, il mesure de 60 à 80 pieds de haut. Il est tout à fait rustique en Angleterre et vient dans toutes les terres de jardin. Pendant les premières années, il ressemble beaucoup aux deux espèces de *Cephalotaxus* antérieurement introduites, et dèjà fort admirées dans les jardins anglais; mais un peu plus tard, il devient beaucoup plus beau, et surtout beaucoup plus grand. Son bois est estimé, et employé en Chine à faire des affûts de canon; ses graines servent en médecine. Il reprend très-bien de boutures, mais les sujets ainsi obtenus ne font pas d'aussi beaux arbres que ceux qui viennent de graine. Le *Torreya grandis* et l'*Abies Kæmpferi* sont peut-être les végétaux les plus précieux qui aient été importés de la Chine en Europe dans ces dernières années (1).

Ndn.

(1) Au dire de M. W. Bull, qui visite chaque année l'Angleterre en tous sens, il n'a vu nulle part dans son pays un exemplaire aussi fort que celui que nous possédons dans notre *Pinetum* de Gendbrugge-lez-Gand. Outre ce beau pied, nous en avons quelques exemplaires d'une vingtaine de centimètres de hauteur, dont notre prix-courant N° 82 a fait connaître le prix. — Voilà un Abies à feuilles caduques (Lindl. *Veget. Kingdom*, p. 229). Et encore cet auteur ne range-t-il pas l'*Abies Kæmpferi* parmi les *Larix*. (Voir Carrière, *Traité des Conifères*, p. 233.) — Nous avons vainement cherché à le greffer sur le *Larix europæa*. Nos exemplaires disponibles proviennent de graines semées en Europe et non pas d'arrachis, comme on pourrait le croire d'après l'article auquel ces lignes servent de note. L. VH.

(1) Nous en possédons également de nombreux exemplaires provenant de semis. Voir ce qu'en dit la Flore, XII, p. 153 (Tome II, 2e série). Cette espèce se multiplie très facilement greffée sur *Torreya taxifolia*. On doit se garder de le greffer sur le *T. Humboldtii*, s'il est destiné à vivre dans le nord de l'Europe, en Belgique, car le *T. Humboldtii* n'est pas rustique sous notre généreux climat. L. VH.

† 1241. Madagascar; ses habitants et ses productions.

Passages extraits de la narration du révérend W. Ellis.

II.

Les lecteurs de la Flore ont déjà entendu parler des voyages d'un missionnaire anglais, M. W. Ellis, dans la grande île africaine; nous les en avons entretenus brièvement dans ces dernières années (T. XIII, p. 30); mais ce n'était là qu'un premier essai, un simple aperçu des intéressants récits de ce voyageur; nous allons les reprendre et cette fois avec détail, bien convaincu que ceux qui nous feront l'honneur de nous lire trouveront le même plaisir que nous à soulever le voile qui couvre encore cette fertile contrée et les industrieuses populations qui l'habitent.

Madagascar appartient presque en totalité à la zone torride, mais malgré ses latitudes et le voisinage du continent africain, le climat y est notablement adouci par sa position insulaire et par l'élévation de son plateau central. Les essais toujours malheureux de colonisation qu'à diverses reprises nous avons faits sur ses côtes basses, noyées et par suite extrêmement fiévreuses, lui ont laissé un fâcheux renom d'insalubrité. Il est essentiel, cependant, que les idées se rectifient à cet égard, et qu'on sache enfin que, hors d'une étroite lisière de plages marécageuses qui côtoient le littoral, le climat général de l'île est un des plus sains du monde. Nous ignorons quel avenir la politique lui réserve; si elle sera quelque jour annexée à un Gouvernement européen, ou si elle restera maîtresse de ses destinées; mais, dans un cas comme dans l'autre, elle ne peut manquer d'entrer en relations commerciales avec l'Europe, lorsque le canal de Suez aura ouvert une nouvelle voie de communication avec l'Orient et avec les terres déjà colonisées de l'hémisphère austral.

Les peuples qui habitent Madagascar sont nombreux et d'origines diverses. Les

Lith. R. pict. in Horto Van Houttean.

VIOLA PEDATA *L.*

2 *Amér. sptn.* *Rustique.*

1361.

VIOLA PEDATA VAR. ATROPURPUREA.

Violaricæ.

CHARACT. GEN. — Vide supra, vol. VII, p. 61.

CHARACT. SPECIF.— (Lin sp. 1323.) Stigmate incrassato hinc oblique truncato, rostro brevissimo, foliis pellucido-punctatis palmatisectis, stipulis pectinatim laceris longe adhærentibus, petalis omnibus glabris.

CHARACT. VARIET. — Foliis 5-7 partitis partitionibus cuneatis incisis, pistillo pubescente.

Viola pedata atropurpurea. DC. *Prod.* I, p. 291, N° 1 β.

Viola atropurpurea. Rafin. in litt.

Viola pedata bicolor. Pursh, sec. Rafin.

Cette petite violette si recherchée par les amateurs de plantes vivaces est originaire des parties méridionales des Etats-Unis (Virginie, Georgie, etc.). C'est à cette circonstance que l'on doit sa rareté dans les jardins. Mise en pleine terre et abandonnée à la rigueur de nos froids elle n'y survit pas. Il faut donc la rentrer sous châssis, la préserver des fortes gelées et tout autant de l'humidité du lieu où l'on devra la confiner. Elle ne donne pas de graine dans nos cultures; nous sommes réduits à la multiplier par la division du pied.

L. VH.

---

uns, à peau noire, à cheveux crépus, et refoulés dans les parties les plus centrales et les plus montagneuses de l'île, se rattachent par toute leur physionomie aux po-

LE REV^d ELLIS.

pulations noires de l'Afrique. A tort ou à raison, on les regarde comme les véritables autochtones du pays. D'autres, sous le nom de *Sakhalavas*, ou, plus habituellement, de *Séclaves*, rappellent par leur teint clair, leurs cheveux lisses et toute leur conformation, les peuples de la péninsule arabique, dont ils sont probablement une émigration fort ancienne. En face d'eux, et bien plus puissants par le nombre, par l'état relativement avancé de leur civilisation et par leur organisation sociale, se placent les Hovas, qui occupent le sud et le centre de l'île. Leur teint brun, leurs traits et leur langage les rattachent indubitablement à la race malaise, mais l'histoire ignore absolument à quelle époque ils ont quitté les rivages méridionaux ou les grandes îles de l'Asie. On ne peut cependant pas les considérer comme étant de race malaise pure, et leurs cheveux demi-crépus accusent assez clairement leur mélange, surtout dans le bas peuple, avec les anciens indigènes de race éthiopique. Toutefois, dans l'aristocratie de la nation, le type primitif s'est sensiblement conservé; le teint est plus clair, les cheveux plus lisses, et les traits du visage à peine différents de ceux des Européens; toute la physionomie y exprime l'intelligence, une grande vigueur de caractère et une incontestable aptitude à la civilisation.

Afin de rendre plus sensibles ces traits particuliers du type Hova, et faire saisir d'un coup d'œil la distance qui sépare ce peuple des races africaines à peau noire, nous empruntons à la relation du Rev[d] Ellis, pour le reproduire ici, le portrait ci-joint d'un chef Hova. Ce portrait ayant été obtenu par la photographie est très fidèle. Ce qui frappe au premier abord, c'est la coupe ovale de la tête et la hauteur du front. Le nez y est saillant, droit et bien conformé, les lèvres à peine plus épaisses que celles d'un homme de race caucasique. Quant au teint, que le daguerréotype ne peut pas rendre, c'est, d'après le témoignage du Rev[d] Ellis, un bistre clair, comparable à celui des Arabes du nord de l'Afrique. Le même voyageur fait d'ailleurs remarquer que beaucoup de Hovas, des classes élevées, sont moins foncés en couleur que la plupart des paysans du midi de l'Europe(1).

Cette conformation de la tête, ajoute notre voyageur, est assez commune chez les Hovas, bien que les traits du visage n'y soient pas toujours aussi harmonieusement conformés que dans le sujet dont il vient d'être parlé. Le front y est généralement élevé, quoique parfois son développement soit dissimulé par des cheveux plantés un peu trop bas. Les yeux ne sont jamais ni très grands, ni placés à fleur de tête; ils sont d'ailleurs clairs et brillants, et bien protégés par l'arcade sourcillère. Souvent le nez est aquilin et ferme; plus communément, cependant, il est droit, comme dans le portrait ci-dessus; quelquefois aussi il est court et élargi, mais jamais précisément gros ni retroussé. Les lèvres sont quelque peu saillantes, ainsi qu'on le voit dans le portrait du chef Hova, et qu'on le reconnaîtra dans ceux de quelques autres personnages que nous nous proposons de reproduire, mais elles ne sont jamais épaisses, ni arrondies comme celles du Nègre. En définitive, les traits du visage distinguent beaucoup plus les Hovas, que la forme de leur chevelure ou la couleur de leur peau; on en voit qui sont d'un noir tout aussi foncé que les populations autochtones de l'île et dont les cheveux sont indifféremment droits ou crépus, mais dont les traits presque européens sont entièrement conformes au portrait que nous en avons tracé. Une tribu de Hovas, les Betsimasaraka, ont dans la manière de se coiffer ou plutôt d'arranger leurs cheveux, quelque chose des habitudes des Caffres de Quilimone; mais c'est tout ce qu'ils ont de commun avec eux. Au total, ce peuple est physiquement une belle race, et si l'on examine le point où il en est aujourd'hui, en fait d'organisation sociale, on ne peut douter que l'Europe n'ait à compter avec lui, dans les projets qu'elle nourrit sans doute relativement à la contrée qu'il habite.

---

(1) Et surtout, ajouterons-nous, que les Gitanos qui errent en Espagne et en France, au voisinage de la Méditerranée. Il est peu de voyageurs, ayant visité les départements de l'Aude et des Pyrénées orientales, qui n'aient été frappés de la couleur foncée de la peau, chez ces populations vagabondes, dont le teint est pour le moins l'équivalent de celui des Mûlâtres quarterons. Ce qui est à noter, c'est que cette teinte brune n'est pas particulière au visage et aux autres parties du corps exposées au soleil; elle est générale, et de plus elle est congénitale, les enfants gitanos étant, peu de jours après leur naissance, à peu près aussi noirs que leurs parents.

CHAMÆDOREA ELEGANS (Mas.)

♄ *Mexico.* *Serre chaude.*

1362.

CHAMÆDOREA ELEGANS (MALE).

Palmæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, pagina 123.
CHARACT. SPECIF. — Vide in *Bot. Mag.*, tab. 4845.

Ce n'est pas chose facile, dit Sir W. Hooker, de reconnaître une espèce, lorsqu'elle appartient à un genre nombreux, d'après les descriptions incomplètes des botanistes. C'est ce que nous sommes nous-même en mesure de vérifier tous les jours. On se borne à décrire isolément une plante, sans tenir compte de ses congénères, et on va à l'aventure, sans savoir quelle est la valeur spécifique des caractères qu'on lui assigne. Il en résulte que celui qui a besoin de recourir à ces descriptions, faites isolément et sans unité, trouve que tous ou presque tous les caractères indiqués comme propres à une espèce, se retrouvent dans toutes les autres ; de là l'impossibilité d'arriver à une détermination certaine ou seulement probable ; de là encore la confusion dans l'étiquetage que les monographes spéciaux eux-mêmes ont toute la peine du monde à débrouiller. C'est justement le cas qui se présente ici. M. Wendland, dans son *Enumeratio systematica Chamædorearum*, compte quarante-deux espèces dans ce genre, et ses descriptions sont si longues et si semblables les unes aux autres ; les caractères propres de chacune y sont si peu en relief,

CHEF HOVA.

Dans le cours de ces récits, nous verrons apparaître d'autres individualités remarquables qui ajouteront à ce que nous savons déjà du peuple Hova, car c'est surtout dans les hommes d'élite en qui les races se personnifient, que ces races doivent être étudiées. Ces idées se complèteront par la peinture de leurs mœurs, et la description de leurs villes et de leurs monuments. L'examen des produits de la nature, à Madagascar, est sans doute le but principal que nous nous proposons ici, mais cet examen ne saurait mieux commencer que par l'étude de l'homme lui-même, qui, barbare ou civilisé, laisse toujours une profonde empreinte sur le monde inerte qui l'entoure.

NDN.

noyés qu'ils sont dans la masse de détails communs à toutes, qu'il est à peu près impossible d'en tirer le moindre parti. Heureusement que, pour l'espèce présente, il y a un caractère fourni par M. de Martius qui peut nous mettre sur la voie de la vérité, et encore ne concerne-t-il que le mâle, car la femelle est inconnue ou méconnue. On sait qu'effectivement dans le genre Chamædorea les inflorescences des deux sexes sont totalement différentes, les femelles étant quelquefois simples, et les mâles toujours ramifiés.

Dans tous les cas, la plante en question ici est arrivée dans le jardin Linden, à Bruxelles, sans nom d'espèce, ni de localité. Si la détermination de sir William Hooker qui la rattache au *Ch. elegans* est exacte, elle doit venir du Mexique, d'où MM. Schiede et Deppe l'ont, les premiers, envoyée vivante en Europe. Par le port, elle rappelle le *Ch. gracilis* de Willdenow (*Borassus pinnatifrons* de Jacquin, *Hort. Schœnbr.* II, 247 et 249), mais dans ce dernier les spadices naissent au-dessus des feuilles, ou, si l'on veut, au-dessus des cicatrices de feuilles déjà tombées, et sont dressés, aussi bien le mâle que la femelle ; dans l'espèce présente, au contraire, ils sont axillaires et pendants. On peut se demander si c'est bien là un caractère vraiment spécifique. Elle fleurit en hiver et au commencement du printemps.

Le *Chamædorea elegans* (au moins celui qui est figuré ici) est un arbuste de 1^{m} à 1^{m},50 de haut. Son stipe, épais de 4 centimètres environ, est droit, annelé, marqué de cicatrices laissées par la chute des feuilles, couronné par 6 à 8 feuilles de près d'un mètre de long, portant de 12 à 16 folioles lancéolées, dont celles de la dernière paire sont plus ou moins soudées l'une à l'autre. Le pétiole, qui à lui seul n'a pas tout à fait en longueur le quart de la feuille entière, est triquètre, un peu dilaté et embrassant à sa base. De l'aisselle de chacune des deux ou trois frondes inférieures sort un long panicule, entouré à sa base d'une spathe tubuleuse de 2 ou 3 bractées, ramifiée et presque de la longueur des feuilles. Ses rameaux sont grêles, presque filiformes, couverts de petites fleurs sessiles d'un vif orangé, de même structure d'ailleurs que celles de l'espèce précédente. Ces fleurs sont mâles, comme nous l'avons indiqué en tête de cet article, mais comme dans la plupart des palmiers, elles contiennent un rudiment d'ovaire.

Il existe depuis bien des années au Muséum un *Chamædorea* étiqueté, à tort ou à raison, *Ch. elegans*, qui nous paraît différer, au moins par sa taille, de celui qui est décrit ici. Il s'élève à 3 ou 4 mètres et forme des touffes d'une élégance suprême. C'est à notre avis le plus beau de ceux qui ont été introduits dans les serres. Convient-il encore d'en faire le *Ch. elegans?*

NDN.

† 1242. **Les insectes nuisibles au jardinage.** (1er ARTICLE.)

A plus d'une reprise déjà nous avons touché à ce sujet qui a plus de gravité qu'on ne le croirait au premier abord. Personne ne met en doute les désastres causés à l'agriculture par le ver blanc, l'altise, les charançons, l'alucite; aux forêts et aux vergers par les chenilles; aux vignobles par l'eumolpe, etc.; mais on ignore encore trop généralement que les pertes essuyées par les horticulteurs, par des causes semblables, sont souvent tout aussi ruineuses et désolantes que celles qui atteignent l'agriculteur. Ce qu'on va lire éclaircra, nous l'espérons, les amateurs trop confiants qui pourraient s'imaginer que le peu d'étendue de leurs cultures les met à l'abri de tout accident de ce genre.

Les insectes qui s'attaquent aux produits du jardinage, sont presque aussi nombreux en espèces que les plantes cultivées elles-

Lith. & pict. in Horto Van Houtteano.

FUCHSIA SOLFERINO *LEMOINE*

1363.

FUCHSIA SOLFERINO (VICTOR LEMOINE).

L'exemple donné par M. Victor Lemoine devrait trouver des imitateurs. Obtenteur de ce beau Fuchsia, il a voulu qu'il fut soumis au jugement de la Société impériale d'Horticulture de Paris : une médaille d'or lui a été décernée à cette occasion, et c'était justice. Cette puissante société a fait là un emploi digne de ses ressources ; elle encourage les semeurs en faisant connaitre leurs produits. — C'est à la Société impériale d'Horticulture de Paris que l'établissement Van Houtte doit d'avoir pu connaitre et par suite acquérir et propager l'*OEillet Souvenir de la Malmaison*. Sans la publicité donnée par elle au gain de M. Laisné, qui sait si son producteur ignoré en eût tiré un parti convenable, un prix réellement en harmonie avec la haute valeur commerciale de sa plante. Le stimulant de la publicité est un bienfait pour l'horticulture en général.

Le *Fuchsia Solferino* est le plus grand, le plus double, le plus beau de tous ses congénères, quant aux fleurs ; mais nous doutons qu'il faille jamais espérer, de lui, de ces exemplaires bien ramifiés, bien *coiffés*, qui pris isolément charment l'œil par leur port irréprochable.

Nous avons donné, dans le VIII^e^ vol., pages 95 et 96, tous les détails relatifs à la culture des Fuchsia. L. VH.

---

mêmes ; mais ce qui est surtout affligeant lorsqu'ils envahissent les jardins, c'est la généralité de l'invasion, qui annule tous les efforts que l'on fait pour s'en débarrasser. Il faut ajouter à cela leur rapide et véritablement prodigieuse multiplication, qui, dans certaines années, dépasse tout ce que l'on pourrait imaginer. On peut jusqu'à un certain point, se mettre à l'abri de la gelée, mais comment lutter contre des légions d'ennemis, quelquefois imperceptibles et la plupart du temps ailés, qui arrivent de tous les points de l'horizon ou pullulent dans le sol, sous les pieds mêmes du cultivateur? Autant essayer de remplir le tonneau des Danaïdes, ou rouler à contrepente le rocher de Sisyphe qui retombe sans cesse.

Nous en avons fait, en 1859, la triste expérience. De mémoire d'homme on n'avait peut-être vu, à Paris et aux environs, une telle multitude de pucerons. Les pêchers, les groseillers, les melons, des milliers de plantes de tout genre en ont été dévorés. Pas une feuille n'était intacte; par suite une floraison maladive et pas de fruits, ou des fruits sans sucs et mal formés. Tous les moyens cependant ont été mis en œuvre pour conjurer le mal: fumigations de tabac, vapeurs de Benzine, soufrage des plantes, arrosages répétés sur les feuilles à l'aide de substances âcres, etc., rien n'y a fait; il a fallu attendre que la plaie disparût d'elle-même, et malheureusement elle a duré jusqu'aux premières fraîcheurs de l'automne, c'est-à-dire pendant toute la belle saison.

Les mites, ou acarus, ne sont pas moins redoutables à certaines catégories de plantes, que les pucerons, car ce sont aussi des animaux dont les apparitions se font par myriades. Depuis sept à huit ans, les tilleuls de Paris et des environs en sont infectés ; dès le milieu de juillet, leurs feuilles jaunissent, passent insensiblement au brun, se recoquillent et donnent aux avenues qui devraient être alors verdoyantes, un aspect sinistre. Bientôt elles jonchent le sol, et laissent, en plein été, la tête des arbres dégarnie. Si on examine ces feuilles à la loupe lorsqu'elles commencent à jaunir, on reconnaît que leur face inférieure est criblée de mites verdâtres (le *Tetranychus Tiliarum* des entomologistes) qui en sucent le parenchyme. D'où viennent-elles? Où et sous quelle forme ont-elles passé l'hiver? Com-

ment les détruire? Autant de questions auxquelles il est impossible de répondre.

Et dans les serres, quels dégats n'occasionne pas l'Acarus des Orchidées (*Tetranychus Orchidearum*), qui fait depuis quelques années le désespoir des horticulteurs anglais? Quant à celui-là, nous y reviendrons avec quelque détail, en reproduisant un article du *Gardeners' chronicle*, habilement traduit par le Dr Du Vivier. Pour aujourd'hui nous nous bornerons à signaler un insecte redoutable aux collections d'arbres verts, et dont les ravages, par suite, intéressent un bien plus grand nombre d'horticulteurs et d'amateurs.

L'Hylurgue ou Scolyte des conifères (*Hylurgus piniperda*) est un de ces insectes néfastes, qui semblent nés pour la ruine des plantations et pour le désespoir des arboriculteurs. La figure ci-jointe en montre la forme, et la ligne verticale située au-dessous, la longueur. C'est un petit coléoptère allongé, presque cylindrique, aîlé, à pattes courtes, de couleur brune, long de 4 à 5 millimètres. Sa larve est cylindrique, grasse, blanche, armée de mandibules cornées. Elle vit sous l'écorce des arbres malades ou mourants, et ne fait, par suite, que médiocrement de mal; mais il n'en est pas de même de l'insecte parfait, ainsi que nous allons le voir.

Celui-ci, pour une raison qui n'est pas bien connue, mais peut-être tout simplement pour se nourrir, attaque les sommités des branches, c'est-à-diré les rameaux de l'année, à 3, 4 ou 5 centimètres du bourgeon terminal. Il pénètre dans l'intérieur du rameau, ronge la moelle et s'y creuse une galerie, dans laquelle il chemine en se dirigeant toujours vers l'extrémité du rameau. On a reconnu qu'il lui faut à peu près quatre jours pour parcourir ainsi la longueur d'un pouce (environ 3 centimètres). Parvenu à deux ou trois centimètres de l'extrémité de la branche, il tourne brusquement de côté et ressort par un trou semblable à celui qu'il a fait pour entrer. Ordinairement, la branche se casse sur ce point et reste pendante; dans tous les cas cette sommité ne tarde pas à périr, ce qui amènera nécessairement une déformation de l'arbre, surtout si un grand nombre de rameaux sont ainsi tronqués. Une chose digne de remarque, c'est que l'hylurgue n'attaque guère que les pousses latérales; il est rare, dit-on, qu'il s'en prenne à la flèche même de l'arbre. Ne nous hâtons pas cependant de lui en savoir gré; il se pourrait en effet que ses galeries creusées sur un grand nombre de rameaux eussent en définitive pour résultat d'affaiblir l'arbre, et par suite de faire subir à la sève l'altération qui doit la rendre apte à nourrir les larves de la génération suivante. On a souvent fait l'observation qu'il n'y a que les arbres déjà languissants qui soient attaqués par les scolytes. Le fait est vrai; mais ce qui peut l'être aussi, et ce qu'on croit avoir remarqué, c'est que bien souvent les arbres ne deviennent malades que par le fait même des insectes parfaits, qui, en vue d'assurer les vivres à leur postérité s'abattent par légions, comme de concert, sur un même arbre, dont ils mutilent les jeunes pousses et que peut-être ils empoisonnent en déposant dans ses tissus un venin approprié à ce but. L'arbre bientôt languit, ses sucs se modifient, et les milliers de jeunes larves, déposés sous son écorce, y trouvent une large et comfortable existence.

Il n'y a qu'un seul moyen à opposer à l'Hylurgue des conifères ainsi qu'aux autres scolytes: c'est d'abattre tous les arbres languissants et qui paraissent en recéler des larves, ce qu'il est d'ailleurs facile de vérifier, de les débiter en fagots, pour le chauffage, et de les éloigner au plus tôt des plantations.

Ce que nous venons de dire de cet insecte est extrait en partie de l'excellent *Book of the garden* de Mac Intosh, auquel nous ferons plus d'un emprunt de ce genre.

Ndn.

CLEMATIS VITICELLA VENOSA Hort.

Hybride *Plein air.*

Imp. Lith. de pied in Horticulture Horticole

1364.

CLEMATIS VITICELLA VENOSA, HORT.

Ranunculaceæ.

Clematis viticella venosa, Hort., et Carr. in *Revue hort.*, 1860, 1er avril, N° 7, cum tabul. xylogr.

Nous cultivons cette belle Clématite depuis trois ans environ; nous l'avons reçue de M. Desfossé-Thuillier, qui probablement en avait acquis l'édition de l'obtenteur. D'après M. Carrière, elle serait née dans l'établissement de M. Krampen, à Rosskothen, en Allemagne; d'après l'un de nos correspondants hollandais, elle serait née à Arnhem, en Gueldre, chez M. Wilke.

M. Krampen dit l'avoir obtenue de l'*Atragene alpina* et du *Clem. patens*, filiation mise en doute par M. Carrière, auquel nous empruntons la description suivante (l. c.) :

« La Clématite bleue veinée (*Clematis Viticella venosa*), nous dit M. Carrière, est une plante dont la tige grêle, sarmenteuse, porte des feuilles composées imparipennées, trifoliolées, parfois unifoliolées, pétiolées, elliptiques ou ovales-allongées. Les fleurs, solitaires sur un pédoncule de 0m,07 à 0m,10 de longueur, légèrement tomenteux, offrent des divisions pétaloïdes au nombre de 4 à 6; ces divisions, largement obovales, presque obcordées, brusquement arrondies au sommet, d'un violet lie-de-vin à la face inférieure et pubescentes par des poils gris cendré très-courts, portent au milieu une sorte de renfort parcouru de bas en haut par trois fortes nervures; la médiane, en se prolongeant un peu, forme au sommet du pétale un mucronule sétiforme noir. La face supérieure du pétale est d'un violet rosé, fortement striée-veinée, surtout vers les bords, présentant souvent, lors de l'épanouissement des fleurs, une couleur blanc rosé violacé qui passe ensuite au violet. Les étamines, à filets blancs, élargis, déprimés, carénés, sont terminées par des anthères longuement effilées, violettes, plus minces que le filet.

« Cette variété est une très-bonne acquisition pour l'ornementation; c'est une plante très-rustique qui pousse dans tous les terrains et à toutes les expositions; si l'on pouvait lui adresser un petit reproche, ce serait peut-être d'être un peu maigre, ce qui s'explique, du reste, par l'abondance de ses fleurs qui se succèdent sans interruption, à partir de l'été jusqu'aux gelées. C'est donc une plante à recommander d'une manière toute particulière. Quant à la multiplication, elle n'offre rien de particulier; elle se fait par greffes ou par couchages, et, si les touffes sont fortes, on peut même les diviser, opération qui doit se faire au commencement du printemps, époque où les plantes entrent de nouveau en végétation. »

Le *Clématis viticella venosa* est disponible chez les horticulteurs qui se tiennent au courant des nouveautés.

L. VH.

---

† 1243. **Esquisses de la Flore fossile de la période houillère, triassique et jurassique.**

L'influence que la houille, le fer et la vapeur exercent sur le sort et le bien-être de l'homme, est étonnante. Voyez la puissance de la houille! s'écriait Webster avec enthousiasme, il y a déjà quelque trente ans; dans l'océan les matelots se reposent sur leurs rames; sur terre elle opère les transports; dans les mines elle communique sa force à deux mille pieds sous terre; dans le moulin ainsi que dans

Asterophyllites foliosus. Calamites nodosus. Lepidodendron (Lycopodiacée en arbre) Fougères herbacées (sur le 1er plan). Troncs de Sigillaria et fougères parasites.

AZALEA INDICA

PRÉSIDENT CLAEYS, (E. vd. Cruysse).

1365.

AZALEA INDICA PRÉSIDENT CLAEYS, (E. VD CRUYSSE).

Ayant acquis l'édition de ce bel *Azalea*, nous l'avons dédié à M. le Notaire Isid. Claeys, auquel le cercle lyrique de notre commune doit et sa création et sa prospérité.

L'*Azalea Président Claeys* provient de graine de l'*Az. indica variegata*. Il est littéralement destiné à remplacer celui-ci dans les collections. Notre nouveauté est bien plus robuste, elle se forme parfaitement en buisson et boutonne à merveille. Sa fleur n'est pas terne comme celle de l'*Az. variegata*. Son pourtour est d'un blanc de neige, mieux défini; le fond d'un rose saumoné bien tranché; son impériale (*macule*) plus prononcée; en un mot, c'est une véritable acquisition pleine de mérite.

Culture. — Nous nous sommes longuement étendu sur la culture des *Azalées de l'Inde* dans les Tomes III, p. 239 et VIII, p. 102, 103 et 104, détails auxquels nous renvoyons le lecteur.

L. VH.

---

l'atelier de l'artiste et de l'ouvrier son action est indispensable. Elle rame, elle pompe, elle fore, elle tire, elle porte, elle crée, elle soulève, elle frappe, elle tisse, elle file, elle imprime. Lorsque l'on considère attentivement les rapports et les relations actuelles de la vie humaine, on ne peut qu'acquiescer à cet éloge non exagéré de la houille et lui reconnaître le nom d'*or noir* par lequel on la désigne à juste titre. Il est aisé de comprendre que l'on se soit occupé de bonne heure de ce fossile et que l'on ait cherché à expliquer sa nature et sa formation.

Nous n'avons pas l'intention d'entretenir nos lecteurs de toutes les opinions qui depuis longtemps ont été émises sur cette matière. Nous ne parlerons pas non plus de ces théories que l'on voit encore apparaître de nos jours, qui passent sans considération aucune sur toutes les découvertes et qui, comme celle de M. Boutigny, font provenir, ainsi qu'on le supposait dans le siècle précédent, les combustibles fossiles de carbures hydriques et n'admettent les végétaux fossiles que dans les couches supérieures de la houille. Nous nous en tiendrons aux observations et aux expériences que nous avons faites depuis dix ans, et qui reçoivent tous les jours une nouvelle confirmation.

Les gisements de houille se présentent généralement en couches, superposées alternativement, de grès, d'argile schisteuse et de houille, où celle-ci n'entre jamais qu'en moindre proportion. Il est probable qu'ils doivent leur origine à des forêts considérables qui croissaient à proximité de marécages et dont les débris organiques ont donné lieu eux-mêmes à ces grandes masses de produits analogues à la tourbe; ces îles, submergées à plusieurs reprises par des affaissements de terrain, se recouvraient d'une végétation nouvelle à chaque exhaussement, tandis que les débris de la végétation précédente restaient couverts de couches de terre. Ils constituent tous ces dépôts isolés qui se sont superposés peu à peu sans bouleversements, et ainsi que nous l'avons démontré à plusieurs reprises, par voie humide et avec la coopération d'une très-forte compression; ces dépôts ne sont amorphes qu'en apparence; par une observation attentive, même sans l'aide du microscope, on parvient à y reconnaître les végétaux dont ils sont formés. Jusqu'à la publication du mémoire que nous avons élaboré sur ce sujet et qui a été couronné en 1848 par la Société des Sciences de Haarlem, on ne s'était pas encore arrêté sur ce fait très-important, c'est que plus les végétaux ont été exposés à l'influence de l'atmosphère avant d'être enfouis et recouverts de terre et de sable, plus ils ont dû être décomposés avant d'être engloutis, et moins la houille qui en provient, porte le cachet de son origine. Si

au contraire, les plantes ont été rapidement transformées en fossiles et n'ont été soumises qu'à une pression peu considérable, la houille se présente dans un état de conservation si parfait, que chaque fragment peut en être considéré comme un véritable herbier de la végétation antédiluvienne.

Nous avions déjà trouvé plusieurs fois des exemplaires isolés de Fougères, de *Calamites*, de *Lepidodendron*, dans un état encore entièrement flexible, quand on découvrit dans le centre de la Russie (Gouvernement de Tula) des gisements entiers dont les débris fossiles avaient une apparence de houille brune et confirmèrent l'opinion que nous venons d'émettre.

Quels sont maintenant les végétaux qui formèrent un jour ces immenses dépôts de débris organiques dont l'extension, déjà si considérable dans notre Europe, se trouve encore surpassée aux États-Unis, où les gisements de houille occupent une surface de 15,000 milles carrés(1) sur une épaisseur qui varie de 6 à 14 pieds(2). Les plantes de la période houillère portent généralement le caractère de la végétation des marécages et des côtes basses. On est parvenu, après de longues recherches, à rassembler les fragments épars d'un grand nombre d'entre elles, de manière à pouvoir se former une idée assez claire de leur conformation. Quelques géologues, entr'autres Goldfuss et Unger, ont essayé de représenter cette végétation dans des tableaux. Voici quelques explications sur ceux que nous reproduisons d'après ce dernier(3).

Nous commençons par les plantes qui, presque partout, entrent pour la plus large part dans la composition des couches houillères, les *Sigillaria*, ainsi nommées par M. Brongniart, à cause des cicatrices rondes, ponctuées et ressemblant à des sceaux (Sigillum) que l'on observe aux endroits où les feuilles se sont détachées de leurs tiges sillonnées longitudinalement. La participation de cette espèce à la formation des couches houillères devient surtout considérable, si effectivement, les nombreux *Stigmaria*, aux tiges serpentines, semblables à des racines, à peine grosses comme le bras et longues de 20 à 30 pieds et également couvertes de cicatrices rondes, doivent être considérés comme les racines des Sigillaria, ainsi que nous croyons devoir l'admettre maintenant. Il n'y a pas de gisement de houille où ces deux genres, comme on les désignait autrefois et qui évidemment ne constituent qu'une seule et même espèce, ne se rencontrent en proportion dominante, non-seulement dans les couches siliceuses ou schisteuses qui les accompagnent, mais encore dans la houille même. Nous avons constaté en premier lieu ce fait de la prédominance de ces espèces, tandis qu'on a toujours cru, jusque dans ces derniers temps, devoir attribuer la plus grande part aux Fougères, *Lepidodendron*, etc. Les tiges mêmes des *Sigillaria* atteignent une longueur assez considérable pour une grosseur moyenne de 2 à 3 pieds. On en a observées de la longueur de 60 à 70 pieds et qui, s'élançant d'un collet noueux aux racines rampantes (les Stigmaria cités plus haut) fourchues et munies de ramifications qui se croisent perpendiculairement, et de feuilles longues, étroites, graminiformes, devaient communiquer aux forêts primitives un aspect merveilleux. On peut admettre que la température tropicale qui régnait à cette époque, devait favoriser le développement, au pied de ces arbres ainsi que sur leurs tiges, de certaines plantes parasites, et notamment de fougères. Et en effet on en a trouvées dans cet état à diverses reprises.

Dans l'arrière-plan de notre 1re gravure, au-dessus de la nappe d'eau, se montrent timidement quelques palmiers, qui, dans le fait, n'apparaissent que rarement dans la formation houillère. Anciennement on croyait en rencontrer souvent, car on supposait que les *Sigillaria* étaient des palmiers, quoique parmi tous les arbres

(*La suite à la prochaine livraison, page* 136).

(1) Milles géographiques.

(2) 2 à 4 mètres et demi.

(3) Nous avons reproduit ce magnifique tableau de la végétation antédiluvienne ainsi que les deux autres qui paraîtront dans les deux plus prochaines livraisons, d'après l'Atlas d'histoire naturelle, édité par M. Ferdinand Hirt, libraire de l'Université royale à Breslau (*Atlas der Naturgeschichte. In drei, auch einzeln käuflichen Theilen*). — Ce travail, unique en son genre par l'importance et le grand nombre de gravures sur bois dont il est enrichi et qui sont, comme on en peut juger par ce spécimen, d'une exécution irréprochable, est divisé en trois parties distinctes formant chacune un ouvrage complet; l'une traite du règne végétal, la deuxième du règne animal, la troisième du règne minéral. C'est à ce dernier ouvrage que nous avons emprunté les trois belles planches pour lesquelles le savant professeur M. H. R. Goeppert a bien voulu écrire l'article que nous traduisons. E. P.

4 3. 6 5 8 9 10

1 PHELLIA GAUSAPATA.
2 MUROCINCTA
3 GREGORIA FENESTRATA
4 BUNODES CORONATA.
5 6. EDWARDSIA CARNEA
7. CALLIMORPHA.
8 CERIANTHUS LLOYDII
9 10 HALCAMPA CHRYSANTHELLUM.
11 MICROPS.

Wm. Ash & print on Hodgson Hastings

1366-1373.

LES AQUARIUMS MARINS.

INTRODUCTION.

Beautés cachées de la Mer.

Jusqu'à ces derniers temps, les admirateurs de la nature n'ont guère vu que celle qui s'épanouit à la surface du globe et à la lumière du soleil : les montagnes aux sommets neigeux, les torrents qui roulent sur leurs pentes, les vallées ombreuses, les plaines fertiles, les fleuves majestueux, les mouvements grandioses de la mer et cette infinie variété de plantes et d'animaux qui peuplent les solitudes des continents et des îles; mais ce n'est là qu'une moitié de la création ; les profondeurs de l'océan en cachent une autre, non moins vivante, non moins merveilleuse, que la science vient à peine de découvrir et que l'homme « *audax Japeti genus* » cherche déjà à s'approprier. La Flore déroulera quelques-unes de ces merveilles sous les yeux de ses lecteurs ; mais pour en donner une idée sommaire, nous ne pouvons faire mieux que d'emprunter le tableau suivant au célèbre livre de *la Plante*, de Schleiden (1), tel qu'il a été traduit par M. F. Zurcher, pour un des derniers numéros de *l'Ami des Sciences* :

« Si nous plongeons nos regards dans le liquide cristal de l'Océan indien, nous y voyons réalisées les plus merveilleuses apparitions des contes féériques de notre enfance. Des buissons fantastiques portent des fleurs vivantes ; des massifs de Méandrines et d'Astrées contrastent avec les Explanarias touffus, qui s'épanouissent en forme de coupes, avec les Madrépores à la structure élégante, aux ramifications variées. Partout brillent les plus riches couleurs : le vert le plus vif alterne avec le brun et le jaune; de riches teintes de pourpre passent du rouge pâle au bleu le plus foncé. Des Nullipores roses, jaunes ou nuancées comme la pêche, couvrent les plantes flétries et sont elles-mêmes enveloppées du tissu nacré des Rétipores, qui ressemble aux plus délicates découpures de l'ivoire. A côté se balancent les éventails jaunes et lilas des Gorgones, travaillées comme des bijoux de filigrane. Le sable du sol est jonché de milliers de Hérissons (oursins) et d'Etoiles de mer, aux formes bizarres, aux couleurs variées. Les Flustres, les Escares s'attachent aux branches du corail comme des mousses et des lichens, et les Patelles striées de jaune et de pourpre s'y fixent comme d'immenses cochenilles. Semblables à de gigantesques fleurs de Cactus, brillant des plus ardentes couleurs, les Anémones marines ornent les anfractuosités des rochers de leurs couronnes de tentacules ou s'étendent au fond comme un parterre de Renoncules variées. Autour des buissons de corail jouent les colibris de l'océan, petits poissons étincelants, tantôt d'un éclat métallique rouge ou bleu, tantôt d'un vert doré ou du plus éblouissant reflet d'argent. Légères comme les esprits de l'abîme, flottent les clochettes blanches on bleuâtres des méduses à travers ce monde enchanté. Ici se poursuivent l'Isabelle violette et vert d'or et la Coquette jaune de feu, noire et striée de vermillon ; là serpentent, à travers les massifs, les Baudes marines comme de longs rubans d'argent aux reflets roses et azurés. Voici ensuite la fabuleuse Sépia, resplendissante des couleurs de

(1) Schleiden, *Die Pflanze.* — Jena (*).

(*) Cet ouvrage a été traduit par M. Scheidweiler, et édité sous le titre de : *La Plante et sa vie,* par M. A. Schnée, à Bruxelles. E. R.

l'arc-en-ciel, qui tour-à-tour s'entre-croisent, brillent et disparaissent de la manière la plus fantastique. Et tout cela nous apparaît au milieu des plus rapides changements et des plus merveilleuses alternatives de lumière et d'ombre qu'amènent chaque souffle, chaque ondulation qui rident la surface de l'océan. Lorsque le jour décline, et que les ombres de la nuit descendent dans les profondeurs, ce jardin fantastique s'illumine de splendeurs nouvelles. Des Méduses et Crustacés microscopiques, semblables à des Lucioles, font étinceler les ténèbres. La Pennatule, qui, le jour, est un rouge de cinabre, flotte dans une lumière phosphorescente. Chaque coin rayonne. Tout ce qui, brun et terne, disparaissait peut-être pendant le jour au milieu du rayonnement universel des couleurs, brille maintenant de la plus charmante lumière verte, jaune ou rouge, et, pour compléter les merveilles de cette nuit enchantée, le large disque d'argent de la lune de mer[1] s'avance doucement à travers le tourbillon des petites étoiles.

« La végétation la plus luxuriante des contrées tropicales ne peut développer une plus grande richesse de formes, et pour la variété et l'éclat des couleurs, elle reste bien en arrière de ces jardins magnifiques de l'Océan, composés exclusivement d'animaux. Cette faune marine n'est pas moins remarquable par son développement extraordinaire que l'abondante végétation du lit de la mer dans les zones tempérées. Tout ce qui est beau, merveilleux ou extraordinaire dans les grandes classes des poissons et des Echinodermes, des Méduses, des Polypes et des Mollusques à coquilles, pullule dans les eaux tièdes et limpides de l'Océan tropical, y repose sur les sables blancs ou y couvre les roches abruptes, et, lorsque la place est déjà prise, se fixe en parasite ou nage à la surface ou dans les profondeurs au milieu d'une végétation relativement rare. Il est d'ailleurs remarquable que la loi d'après laquelle le règne animal, qui se plie plus facilement aux circonstances extérieures, à un développement plus étendu que le règne végétal, s'applique à l'Océan aussi bien qu'à la terre. Ainsi les mers polaires abondent en baleines, phoques, poissons, en oiseaux aquatiques, et sont peuplées d'une multitude innombrable d'animaux inférieurs, lorsque depuis longtemps toute trace de végétation a disparu du milieu des glaces. Cette même loi s'observe également si on considère la direction verticale de l'Océan ; car à mesure qu'on descend dans ses profondeurs, la vie végétale disparaît beaucoup plus rapidement que la vie animale, et même dans les abîmes où ne pénètre plus aucun rayon de lumière, la sonde découvre encore des infusoires vivants. »

« Cette page, dit M. Zurcher, traduite du livre de *La Plante,* du savant professeur Schleiden, indique les grands et poétiques aspects des profondeurs de la mer, mystérieux domaine qui exerce sur notre imagination une attraction puissante, dont Goethe a fait le sujet de sa belle légende de l'Ondine. Ce qui pourra le mieux nous faire pénétrer dans ce monde nouveau, c'est la multiplication des Aquariums, où, à travers des parois de cristal, on peut admirer les plus gracieuses créations végétales et animales de l'Océan. Le jardin zoologique d'acclimatation du bois de Boulogne, qui va être ouvert dans peu de temps au public, contiendra quatorze bassins, qui n'auront pas seulement pour but de satisfaire la curiosité, mais qui serviront aussi à l'étude de la vie des plantes aquatiques, des mollusques et des poissons. On recueillera sans doute de nombreuses observations pour le développement de la pisciculture. Une grande partie du fond de la mer et des fleuves peut être considérée comme un champ ouvert à la culture de l'homme. »

(1) *Orthagoriscus mola.*

1 2 SAGARTIA TROGLODYTES 4. 5 S PALLIDA
3 " VIDUATA " S PURA
7. 8 ADAMSIA PALLIATA

Nous sommes de l'avis de M. Zurcher : les Aquariums ouvrent dorénavant tout un nouveau champ d'observations au naturaliste, et une source intarissable de jouissances pour l'homme qui se borne à contempler les merveilles de la création. Il en existe déjà quelques uns dans les grands établissements d'horticulture de l'Angleterre, où se trouvent réunies les productions animales et végétales des mers voisines (1). Sans doute c'est encore l'enfance de l'art, mais le temps viendra où ces aquariums, comme toutes les inventions humaines, se perfectionneront. Leur établissement, même très-loin dans l'intérieur du continent, offrira moins de difficulté qu'on ne pourrait le croire, car à l'aide des canaux et des chemins de fer, on pourra faire voyager l'eau de mer à peu de frais, comme les autres liquides, et une fois les aquariums remplis, il suffira, pour compenser les pertes qu'ils feront par l'évaporation, de les entretenir avec de l'eau douce, puisque les sels que contient l'eau de mer ne sont pas susceptibles de s'évaporer; peut-être même suffira-t-il de faire de l'eau de mer artificielle, en jetant dans de l'eau de rivière une quantité convenable de sel marin brut et du plus bas prix.

Ces aquariums pourraient être construits avec les mêmes matériaux que les bassins ordinaires, c'est-à-dire en pierre, en briques ou en ardoise; mais il serait beaucoup mieux qu'ils eussent des parois de verre, dont la transparence permettrait à l'œil d'observer dans leurs moindres détails les mœurs des animaux dont on les peuplerait. Ils seraient à l'air libre, lorsqu'ils se borneraient à la culture des animaux et végétaux marins de nos côtes; sous verre et légèrement chauffés, s'il s'agissait des productions des mers tropicales. On n'imagine pas la multitude d'êtres vivants, algues, fucus, éponges, poissons, annélides crustacés, coquillages, oursins, holothuries, étoiles de mer, méduses, polypiers etc., qu'il serait facile d'y réunir, et qui s'y conserveraient et même s'y multiplieraient, sans qu'il y eût pour ainsi dire aucun soin à leur donner.

Au nombre des productions marines de nos latitudes, il en est de particulièrement intéressantes à observer : ce sont ces grands polypes aux couleurs tranchantes, que, dans des siècles moins éclairés, ou prenait pour des fleurs aminées, et qui, aujourd'hui encore, constituent en partie la classe des zoophytes ou animaux-plantes. Les Anglais les appellent *anémones de mer* (*sea anemones*), à cause de leur ressemblance avec les jolies fleurs de ce nom. La Flore en donne ici des figures coloriées, avec un texte explicatif, empruntés, à l'excellent et savant ouvrage de M. Gosse (1), membre de la société royale de Londres.

(1) Les Aquariums marins *établis depuis des années* dans l'Établissement Van Houtte, contiennent toujours, à la disposition des amateurs, des Zoophytes et particulièrement des Anémones de mer.
L. VH.

(1) Ph. Henry Gosse, F. R. S., *a History of the british sea Anemones and Madrepores*, etc., Loudon, Van Voorst, 1858.

Les Anémones de mer.

Dans ce qui précède, nous faisons entrevoir aux lecteurs de la Flore les beautés cachées de la mer, beautés que révèleront bientôt des réservoirs construits tout exprès pour les mettre en évidence. La première idée de ces aquariums d'un nouveau genre est indubitablement sortie de la culture des plantes aquatiques, auxquelles, dès le principe, ont été associés divers petits animaux (poissons, salamandres, lymnées, etc.), servant tout à la fois à donner un peu d'animation aux bassins et à purifier l'eau stagnante qui les remplit. En ceci, comme en beaucoup d'autres inventions d'une grande simplicité, le principal honneur de l'initiative revient à l'Angleterre; mais quoique les aquariums marins et purement zoologiques y soient nés d'hier, déjà plus d'un essai

heureux, de ce côté-ci du détroit, annoncent que le moment n'est pas éloigné où ils seront de mode chez les riches amateurs de toute l'Europe. On sait que la Société d'acclimatation en a fait établir un dans son beau jardin du Bois de Boulogne; quoiqu'il soit encore à ses débuts, et pour ainsi dire à l'état embryonnaire, cet aquarium est, de toutes les parties de l'établissement, celle qui excite le plus l'intérêt des visiteurs.

Les plus attrayantes de ces productions marines, les plus brillantes par le coloris et les plus singulières par leur structure, sinon les plus curieuses par leurs mœurs, sont sans contredit les *actinies* ou *Anémones de mer,* dont les tentacules rétractiles, tantôt étalés en rosace, tantôt contractés sur l'orifice buccal, figurent, à s'y méprendre, une corolle alternativement ouverte et fermée. Ce sont, avec les coraux, les *animaux-plantes* des naturalistes du moyen-âge; mais les actinies proprement dites seraient à plus juste titre encore nommées les *animaux-fleurs* ou les *fleurs animées*. Mais tandis que, il y a deux ou trois siècles, on n'en connaissait qu'un petit nombre qui vivaient fixées aux rochers des côtes océaniques et méditerranéennes de l'Europe, les actinologues d'aujourd'hui en comptent plusieurs centaines disséminées dans toutes les mers du globe. Un jour viendra où des collecteurs d'animaux marins scruteront les profondeurs de la mer sous tous les climats, pour peupler nos aquariums, comme le font, dans l'âge présent, les botanistes voyageurs en quête de plantes pour nos jardins et nos serres chaudes.

Qu'on ne s'effraie pas d'avance des difficultés de ce nouveau genre de culture; elles s'évanouiront dès qu'on voudra sérieusement s'en occuper. Ce ne sera pas là d'ailleurs, l'objet d'une pure récréation pour les riches oisifs, ce sera encore un puissant moyen d'investigation pour la science. Jusqu'à ce jour, nos musées n'ont été, si on peut l'exprimer ainsi, que les cimetières de la zoologie; tout au plus peuvent-ils servir à fonder des classifications indiquant avec plus ou moins d'exactitude les relations organiques des êtres. Mais qu'il y a loin de ces aperçus formés sur l'examen de restes inanimés aux idées que suscitera la contemplation de la nature vivante! L'organisme matériel n'est que l'instrument et il faut le voir agir pour comprendre la vie et ses mystérieux phénomènes, et la science de la nature sera incomplète tant qu'elle n'embrassera pas ces spéculations d'un ordre plus élevé que celles qui nous ont occupés jusqu'à ce jour; mais elle ne pourra y atteindre qu'en multipliant autour d'elle les musées d'animaux vivants, comme elle le fait déjà pour les végétaux par ses jardins botaniques et même de simple agrément.

Les nombreuses tribus des anémones de mer, et même pourrait-on dire tous les animaux marins, descendent rarement à de grandes profondeurs. La plupart vivent sur les côtes, adhérentes aux rochers et souvent mises à nu à marée basse. Pour elles, comme pour tout ce qui vit, la lumière et la chaleur du soleil sont une condition nécessaire d'existence, aussi sont-elles toujours assez voisines de la surface des eaux. Leur pêche n'offre en définitive que peu de difficultés, et on s'en procurera de bien des espèces moyennant de légères indemnités données aux pêcheurs qui draguent les côtes de la mer. Sorties de leur élément, elles supportent aisément un long voyage par terre; il suffit pour les conserver vivantes, de les tenir entourées de fucus ou de varechs mouillés d'eau de mer. Dans ces conditions et avec une attention médiocre, on peut les faire voyager en chemin de fer d'une extrémité de l'Europe à l'autre.

C'est à un savant actinologue anglais, M. Philip Henry Gosse, membre de la Société royale des sciences de Londres, et admirateur passionné de cette belle page de la nature vivante, que nous empruntons les dessins coloriés que nous allons mettre sous les yeux des lecteurs

(*La suite à la prochaine livraison, page* 145).

1 8. SAGARTIA NIVEA.
2 3. 4. S _____ MINIATA.
5. S. TROGLODYTES.
6. S. PARASITICA.
7 S ICTHYSTOMA
9 10 S ORNATA

(*Suite.*) Les Aquariums marins. -- Anémones de mer.

de la Flore. Nous lui emprunterons aussi ses descriptions, mais que nous abrègerons autant que possible, parce qu'après tout ce n'est pas un traité d'actinologie que nous avons à faire ici. Il nous suffira de connaître les principaux organes de ces animaux, en un mot tout ce qu'il faudra savoir pour se rendre compte des phénomènes variés dont leur aquarium sera le théâtre.

Il y a dans les Actinies, d'après M. Gosse, six parties principales à connaître, qui sont la *base* ou le *pied*, la *colonne*, le *disque*, les *tentacules*, la *bouche* et la *cavité stomacale*. Examinons chacune de ces parties d'une manière sommaire.

1° *La base* ou *le pied* (*basis*). C'est la partie inférieure de l'animal, celle par laquelle il adhère aux corps qui lui servent d'appui. La surface en est généralement plane, et s'applique dans toute son étendue sur la pierre ou tout autre objet sur lequel l'animal est fixé. Souvent cette base est élargie, comme épatée; d'autres fois, par exemple dans l'*Edwarsia*, elle se rétrécit au point de ne plus pouvoir remplir sa fonction; enfin, elle peut disparaître entièrement, comme dans le *Cerianthus*. D'un autre côté, on la voit, dans le genre *Adamsia*, se prolonger latéralement en deux ailes, qui se courbent l'une vers l'autre, se rapprochent et se mettent en contact par leurs extrémités, formant ainsi un cercle complet. C'est cette modification de la base de l'actinie, que l'on nomme *base* ou *pied annulaire*.

2° *La colonne* (*columna*). Le corps de l'actinie, lorsqu'il est fixé par sa base, s'élève sous la forme d'un fût cylindrique, comme le tronc d'un arbre, tantôt diminuant rapidement à partir du pied, tantôt au contraire s'épaississant en forme de cône renversé et se dilatant surtout à son extrémité supérieure. C'est cette partie, intermédiaire entre la sommet et la base, que l'on appelle la *colonne*. Au sommet, ou *vertex*, la colonne est comme tronquée transversalement et forme un *bord* (*margo*) distinct. Dans quelques cas, comme par exemple dans le genre *Actinoloba*, le bord se relève en un bourrelet épais, ou *parapet* (*tichium*), séparé des tentacules par un intervalle creux qui a reçu le nom de *fossé* (*fossa*). Quelques actinies n'ont ni parapet ni fossé. Le bord peut être *crénelé* (*crenatus*) ou porter une première rangée de tentacules, et alors il est dit *tentaculé* (*margo tentaculatus*).

La surface de la colonne peut être tout-à-fait *lisse* (*lævis*); elle peut aussi être couverte de légères protubérances ou verrues, et alors elle est *verruqueuse* (*verrucosa*). Elle est dite *sillonnée* (*sulcata*), lorsqu'elle est parcourue longitudinalement par des lignes déprimées ou sillons; lorsque ces sillons sont profonds et les intervalles qui les séparent bombés, elle est *cannelée* (*invecta*); si elle est couverte de rides transversales, on la dit *articulée* ou *sectionnée* (*insecta*), et si un ou plusieurs de ces sillons transversaux sont assez profonds pour faire paraître l'animal comme divisé en deux parties réunies par un pédicule, on la dit *étranglée* (*constricta*). Il peut arriver que la colonne soit parcourue à la fois par des rides longitudinales et transversales qui se coupent à angles droits, elle est alors *cancellée* (*cancellata*); mais si ces rides sont légères et irrégulières, de manière à produire une surface raboteuse comme celle de l'écorce d'un vieil arbre, la colonne devient *rugueuse* (*corrugata*). Quelques-unes de ces modifications ne sont pas des caractères permanents des espèces, et peuvent n'exister que d'une manière transitoire, lorsque l'animal se contracte ou change de forme. Quant à sa consistance, la colonne peut être dure et résistante, et alors elle est dite *coriace* (*coriacea*); elle est *charnue* (*carnosa*),

si elle est plus molle, quoique encore assez ferme; enfin, elle est simplement *pulpeuse* (*pulposa*), si elle s'écrase facilement sous la pression des doigts.

Les verrues de la colonne, dans quelques espèces d'actinies, méritent encore un moment d'attention. Elles sont creuses et pourvues d'un appareil vasculaire qui en augmente ou en rétrécit la cavité, au gré de l'animal. Dans ce cas elles deviennent de véritables *ventouses* (*acetabula*), à l'aide desquelles il adhère latéralement aux corps qui sont à sa portée. Dans d'autres espèces la peau et la couche musculeuse sous-jacente est percée de petites ouvertures, nommées *meurtrières* (*cinclides*), par lesquelles l'actinie lance des pointes acérées sur l'ennemi qui tente de la saisir.

3° *Le disque* (*facies*). On nomme ainsi l'extrémité aplatie qui termine en haut la colonne, comme le pied la termine en bas. Sa forme est circulaire. On reconnait facilement le disque lorsqu'il est plan (*facies plana*), ce qui est le cas ordinaire, mais il est quelquefois *ondulé* (*undulata*), comme dans le genre *Bellis*, ou profondément *sinueux* (*sinuosa*), comme dans les *Dianthus*. Dans le genre *Actinia* proprement dit, le disque porte sur son contour une rangée de *sphérules* (*sphærulæ marginales*), et, dans toutes les espèces, les *tentacules* (*tentacula*). A son centre est l'orifice buccal. Sur la surface du disque, se trouvent des lignes couvergentes ou *rayons* (*radii*), qui partent du pied de chaque tentacule et vont aboutir à la bouche. Il arrive souvent que deux rayons opposés, qui aboutissent chacun à un angle de l'orifice buccal sont plus marqués que les autres, ce sont les *rayons gonidinaux* (*radii gonidiales*).

4° *Les tentacules* (*tentacula*). Ce sont des cônes creux qui naissent de la surface du disque, et qui sont disposés en cercles ou séries circulaires autour de la bouche. Lorsqu'il y a plus d'un cercle de tentacules, le plus intérieur prend le nom de *première série* (*series prima*); celui qui vient après, celui de *deuxième* (*series secunda*), et ainsi de suite jusqu'au plus extérieur qui est la *dernière série* (*series extima*). Quant à chaque tentacule examiné en particulier, sa *face* (*facies antica*) est celui de ses côtés qui regarde le centre du disque, son *dos* (*dorsum* ou *facies postica*) est le côté opposé. Chaque tentacule a une *racine* (*radix*) et un *sommet* (*apex*).

5° *La bouche* (*os*). C'est l'entrée de la cavité stomacale; elle est placée, comme on l'a dit plus haut, au centre du disque. Son orifice s'épaissit ordinairement en une sorte de *lèvre* (*labium*), et tantôt s'élève sous forme de *cône* (*colliculus*), tantôt ne fait aucun relief. Cette lèvre peut être lisse et unie (*lœve*); elle peut aussi être froncée (*sulcatum*). Sur deux points opposés se trouvent les *angles de la bouche* (*gonidia*), ainsi que deux *tubercules* (*lentigines*), entre lesquels s'ouvre un canal incomplet, formé par deux bandes cartilagineuses rapprochées. Ces canaux, au nombre de deux, sont les *canaux gonidiens* (*canales gonidiales*), dont la fonction paraît être de servir d'oviductes (dans les espèces du genre *Actinoloba* il n'y a qu'un seul angle buccal et un seul canal gonidien). De la lèvre, descend dans la cavité stomacale un voile membraneux très-plissé, mais libre et non fermé à sa partie inférieure, qu'on ne peut mieux comparer qu'à un sac ouvert à ses deux extrémités. C'est là l'*estomac* (*stomachus*), dont la partie supérieure ou buccale peut prendre le nom de *gorge* (*gula*).

6° *Le ventre* (*venter*). On désigne par ce mot toute la cavité de l'animal située en dehors du sac stomacal dont nous venons de parler, et au-dessous de son extrémité flottante. Cette cavité est divisée en loges communiquant les unes avec les autres, par des *cloisons* (*septa*) musculaires attachées à la paroi interne de la colonne (ou du tronc de l'animal), et qui sont plus ou moins prolongées

1 [illegible] TUBULATA
2 [illegible] FRE[illegible]
3 AIPTASIA [illegible]
4 SAGARTIA [illegible]ER
5 [illegible]TROBLODYTES

W. Kuhnert & Prof. in Horde Van Haarlem

vers l'intérieur. Suivant leur grandeur relative, on les nomme *cloisons primaires* (*septa primordialia*), *cloisons secondaires* (*septa secundaria*), *cloisons tertiaires* (*septa tertiaria*) et ainsi de suite, s'il y en a davantage. Les espaces qu'elles divisent dans la cavité ventrale sont les *loges* (*intercepta*). Sur leurs bords libres est attachée une fine membrane qui renferme les *ovaires* (*ovaria*) et qui se termine par une sorte de *corde* (*craspedum*) enroulée sur elle-même. Quelques espèces portent en outre sur les bords libres des cloisons, d'autres cordes longues et érectiles nommées les *aiguillons* (*acontia*), qui, par la volonté de l'animal et sous l'influence de certains stimulants, sont dardées au dehors par les ouvertures ou meurtrières dont il a été question plus haut. Cet appareil, auquel, dans d'autres espèces s'ajoutent divers accessoires qui en augmentent l'effet, est une arme offensive et défensive assez redoutable, attendu qu'elle est le véhicule d'un fluide très-vénimeux.

Les différents états que peut prendre une actinie, peuvent être résumés en deux formes générales, celle de *fleur* (*anthus*), lorsque le disque est ouvert et ses tentacules étalés ; celle de *bouton* (*oncus*), lorsque le disque se contracte et que les tentacules se replient et se retractent au-dessus de l'orifice buccal.

L'ordre des Actiniens se divise en quatre tribus, dont voici les noms et les caractères :

1° Les *Astréacées*. Tentacules nombreux, en séries imparfaites, ou disséminées. Corail (lorsqu'il existe), de nature calcaire, formé de cellules qui contiennent de nombreuses lames rayonnantes (aucune espèce coralligène de cette tribu ne se trouve dans les mers qui baignent l'Angleterre).

2° Les *Caryophyllacées*. Tentacules en deux ou un plus grand nombre de séries. Animaux se reproduisant ordinairement par des bourgeons latéraux et dépassant le plus souvent un corail, qui est toujours de nature calcaire et à plusieurs rayons.

3° Les *Madréporacées*. Tentacules en une seule série, rarement au nombre de plus de 12, quelquefois atrophiés. Reproduction gemmaire et latérale. Animaux coralligènes, à corail calcaire, dont les cellules sont très-petites. Rayons (cloisons intérieures) de six à douze, quelquefois nulles. Aucun de ces actiniens ne se trouve sur les côtes d'Angleterre.

4° Les *Antipathacées*. Animaux pourvus de 6 tentacules, formant à leur base des secrétions cornées, entourées d'une membrane charnue. Aucun d'eux n'habite les côtes de l'Angleterre.

Nous n'avons pas l'intention de faire ici un cours d'actinologie, mais seulement de faire connaître sommairement les actiniens les plus propres à peupler un aquarium marin ; aussi passerons-nous sous silence les détails scientifiques qui n'iront pas directement à notre but. Bornons-nous donc à dire que le groupe des Astréacées se divise, d'après M. Henry Gosse, en sept familles : les *Metridiadées*, les *Sagartiadées*, les *Anthéadées*, les *Actiniadées*, les *Bunodidées*, les *Ilyanthidées* et les *Minyadidées*. Sur les côtes de l'Angleterre il n'existe ni Metridiadées ni Minyadidées.

Les Actinies de la famille des Sagartiadées se reconnaissent aux caractères suivants. Elles ne secrètent point de corail. Leur base, large, molle et charnue, peut, au gré de l'animal, s'attacher aux corps solides environnants, tels que rochers, pierres détachées, coquilles, etc., ou lui servir d'organe de reptation sur ces mêmes corps, à la façon du pied musculeux de l'escargot. Leurs tentacules sont toujours simples, lisses, généralement disposés en cercles sur le bord du disque et souvent aussi assez avant sur la surface. Le corps tout entier est charnu et mou, lubréfié à la surface par un mucus épais, et il est souvent pourvu à la surface extérieure de suçoirs ou ventouses, à l'aide desquels l'animal

s'attache aux rochers. Le tégument tout entier, la peau, si l'on veut, est percée de meurtrières qui donnent issue, comme nous l'avons dit plus haut, à des dards acérés et empoisonnés. Cette famille se compose principalement des genres *Actinoloba*, *Sagartia*, *Phellia*, *Adamsia*, et *Gregoria*.

Premier genre, ACTINOLOBA. De belles espèces appartiennent à ce genre; la première que nous ayons à décrire ici, est l'*Actinoloba Dianthus*, ou *Anémone plumeuse*, (fig. 1, pl. I). Elle a reçu beaucoup de noms des différents actinologues, mais nous croyons superflu d'embrouiller son histoire de cette longue et inutile synonymie.

Cette belle espèce, dont il suffit de voir la figure pour s'en faire une idée, est de grande taille (5 à 6 pouces de hauteur sur 2 à 3 d'épaisseur); elle abonde sur toutes les côtes de l'Europe, mais se trouve toujours à une certaine profondeur; elle affectionne les anfractuosités des rochers où elle est abritée d'une trop grande lumière à marée basse. Sa forme est celle d'une colonne cylindrique, lisse, couronnée par de larges expansions du disque, ou si l'on aime mieux par des lobes profonds, frangés d'un nombre indéfini de tentacules. Sa couleur est plus variable que celle du Caméléon; elle est suivant les individus, suivant les âges ou les états particuliers de l'animal, blanche, blanc-jaunâtre, carnée, saumonée, orangée, rouge foncé, ambrée, olivâtre, olive foncé, etc.; mais la lèvre ou cercle buccal, est toujours rougeâtre ou rouge orangé, quelle que soit la teinte du reste du corps.

C'est une de nos plus belles anémones de mer, aussi Müller la qualifiait-il de « *Actiniarum pulcherrima*, » et ce jugement est exact si on ne considère que les espèces européennes. Elle est effectivement un des plus beaux ornements de l'aquarium, mais seulement lorsque la *fleur* est épanouie, car, contractée sur elle-même et passant à cet état que les actinologues nomment le *bouton*, elle prend l'aspest ignoble d'une galette disciforme, haute à peine d'un pouce vers le centre, et large de 5 à 6 au diamètre. Sous cette forme, elle a quelque chose de repoussant; mais, ò miracle de la vie! en quelques instants, et comme par le coup de baguette d'un magicien, le disque se contracte, il s'élève, se change en colonne, et bientôt s'épanouit à son extrémité cette élégante couronne, qui rappelle la tête d'un palmier ou d'une fougère-arbre en miniature. Ce sont précisément ces transformations brusques de la fleur animée, contraste frappant avec celles du règne végétal, qui lui donnent sur ces dernières un genre particulier de supériorité.

C'est dans l'ombre et le silence des nuits que les anémones de mer, en général, déploient avec le plus d'activité et le plus complètement leurs couronnes de tentacules; lorsqu'au contraire le jour les frappe dans tout son éclat, elles semblent répugner à l'étaler aux yeux. Toutefois, une heure d'obscurité, ou le demi-jour, suffisent pour vaincre les résistances les plus obstinées. L'anémone plumeuse n'est cependant pas très-craintive de la lumière, et assez volontiers elle fleurit au grand jour; mais si vous voulez la voir dans toute sa magnificence, visitez-la une bougie à la main, une heure ou deux après le coucher du soleil.

Les actinologues ont longtemps cru que l'anémone plumeuse demeurait indéfiniment fixée sur le point où le hasard l'avait fait naître; on sait aujourd'hui, grâce à la facilité des observations dans les aquariums, qu'elles cheminent très-facilement, par la reptation de leur base sur les surfaces, même les plus unies. C'est ainsi qu'on les voit grimper, surtout pendant la nuit, le long des parois de verre de l'aquarium, arriver jusqu'à la surface de l'eau, et là se projeter et fleurir dans une position horizontale, de manière à être baignées à la fois par l'air et par l'eau. Elles semblent se délecter dans le contact de ces deux

7 ——— CHIOCOCCA

8 SAGARTIA CHRYSOSPLENIUM.

9 ANTHEA CEREUS

10 TEALIA DIGITATA

11 SAGARTIA VIDUATA

fluides, et on peut croire avec quelque raison qu'elles viennent à la surface de l'eau pour respirer plus librement et plus activement.

Cette belle anémone est facile à élever et il y en a aujourd'hui probablement plusieurs milliers dans les aquariums de la Grande-Bretagne et de l'Irlande. Elles y vivent aussi bien que dans la mer et ne sont nullement affectées par la turbidité de l'eau, si cette eau ne contient d'ailleurs point d'impuretés qui la corrompent. M. Gosse a vu de ces anémones se complaire des mois entiers dans des eaux si chargées de spores d'algues, qu'elles en étaient presque opaques; non seulement elles y étaient à l'aise, mais elles se multipliaient encore avec activité par division gemmipare ou bourgeonnement.

La multiplication de l'Anémone plumeuse par voie de génération, c'est-à-dire par la production d'œufs, ne paraît pas fréquente, et peut-être ne l'a-t-on jamais vue s'effectuer dans les aquariums, mais par compensation c'est une des espèces les plus fécondes par voie de gemmation. Sous ce rapport, elle rappelle les polypes d'eau douce, sur lesquels Tremblay fit ses célèbres observations.

Le déchirement accidentel de sa substance peut lui-même être un moyen de propagation. Ainsi, par exemple, il arrive assez souvent qu'en rampant à la surface des corps, du verre même le plus lisse, des fragments irréguliers de sa base se séparent du reste et demeurent attachés sur ces corps. Chacun d'eux se contracte sur lui-même, s'arrondit en une petite masse sphérique ou ovale, et au bout de huit à dix jours, on est tout surpris de le voir se couronner de tentacules. Dans le fait, il s'est tout simplement changé en une jeune Anémone. Quelquefois le fragment détaché est sensiblement plus long dans un sens que l'autre; dans ce cas, il s'y forme deux centres vitaux distincts; le fragment se contracte vers le milieu; un isthme étroit se forme, s'atténue de plus en plus et finalement se rompt; la conséquence en est la formation de deux Anémones au lieu d'une. C'est probablement à ce dernier mode de naissance que sont dues certaines monstruosités de l'Anémone de mer, dans lesquelles deux animaux semblent soudés l'un à l'autre, comme si la séparation des deux moitiés d'un même fragment s'était faite incomplètement. Il arrive aussi que de nouvelles Anémones se forment sur le pied d'une Anémone adulte, sans qu'il y ait pour cela séparation d'une partie de la substance de cette dernière.

L'anémone plumeuse, lorsqu'elle est épanouie, devient translucide, et même tout-à-fait transparente dans quelques-unes de ses parties. Si, à ce moment on l'examine, comme on dit, par transparence, en la plaçant devant le jour ou en tenant une bougie allumée derrière elle, on observe avec une grande facilité sa structure intérieure. On y voit les cloisons, leurs appendices ovariens, les dards et leurs gaînes, les cils en mouvement qui hérissent comme un velours les lamelles qui divisent la cavité abdominale, on assiste en un mot au jeu compliqué de ce microcosme mystérieux. Cette observation par transparence a fait rectifier plus d'une erreur d'anatomie de ces animaux, erreurs engendrées par la déformation de tous ces organes dans la méthode ordinaire de dissection.

L'habitat le plus ordinaire de l'Anémone plumeuse est la zone submergée du *Coral-rag*, roche très-commune dans le sud-ouest de l'Angleterre. Les dragueurs de West Bay et de Torbay en amènent de nombreuses colonies d'une profondeur de 20 brasses. Elle est particulièrement abondante dans la baie de Weymouth, et peut-être cela tient-il à ce que cette baie célèbre dans les fastes de la pêche, a été plus draguée qu'aucune autre des côtes anglaises. Cet effet s'expliquerait par les dilacérations que la drague fait subir aux anémones, dont

chaque morceau détaché devient une Anémone nouvelle. On en voit des colonies entières sur des pierres détachées, des coquilles d'huitre ou des planches tombées au fond de l'eau, et M. Gosse cite à ce propos l'observation faite par le Dr Battersby, d'un fragment de planche large d'un pied et long de deux, qui, après avoir séjourné quelque temps au fond de la mer, en fut retiré couvert d'au moins 500 Anémones de tout âge et de toute taille. Ce qui était surtout curieux ici, c'est que d'un côté de la planche toutes les Anémones étaient blanches, et que de l'autre elles étaient toutes orangées. Il arrive souvent qu'au centre de ces colonies de jeunes Anémones, existe encore la vénérable grand-mère ou arrière-grand-mère, à laquelle elles doivent le jour, et qui se distingue de sa nombreuse progéniture par une taille relativement énorme. On en voit quelquefois qui n'ont guère moins d'un pied de haut, lorsqu'elles sont à l'état d'épanouissement.

La plus belle des Anémones de mer est probablement celle des îles Pomotou (*Actinoloba pomotensis*), découverte par l'expédition scientifique américaine dont faisait partie le Dr Dana et figurée par lui dans ses *Zoophytes*. Lorsqu'elle est adulte et complètement épanouie, son disque a près d'un mètre de tour !

On cite encore, comme des merveilles en leur genre les *Actinoloba reticulata* de la Terre de Feu et *A. Achates* des côtes voisines de la Patagonie. On ne peut douter qu'un jour ou l'autre ces trois espèces exotiques ne figurent dans les aquariums de l'Europe.

Second genre, SAGARTIA.

Les *Sagartia* se distinguent au premier coup d'œil des *Actinoloba*, à leur disque qui n'est point lobé, et qui est couronné de nombreux tentacules, sur un ou plusieurs rangs. Leur port, du reste, est à peu près celui des Anémones précédentes. On en trouve une quinzaine d'espèces sur nos côtes, parmi lesquelles nous signalerons les suivantes :

1° La *Sagartie* ou *Anémone pâquerette* (*Sagartia Bellis*), représentée planche I, figure 2. C'est une espèce très-polymorphe par ses variétés, et dont les individus sont eux-mêmes de véritables Protées, car de la forme d'un disque déprimé ils passent pour ainsi dire instantanément à celle d'une colonne élancée, terminée par une couronne de rayons de diverses couleurs, qui n'est pas sans analogie de forme et d'aspect avec la fleur d'un Mésembrianthème. Ses tentacules sont sur six rangs, dont les deux extérieurs en contiennent chacun une douzaine, et le plus intérieur près de deux cents. Au total il y en a environ 500. On conçoit qu'étant si nombreux ils doivent être fort déliés, aussi ressemblent-ils à une frange d'une élégance exquise. La colonne est de couleur carnée, quelquefois rougeâtre à la base, plus pâle et presque blanche au milieu, violacée au sommet. Le disque est brun ou noir, et les rayons sont séparés les uns des autres par des lignes vermillonnées qui, commençant au pourtour de la bouche, vont se terminer à la naissance des tentacules. Ces derniers sont d'un jaune brunâtre, piqueté de blanc. Dans beaucoup d'individus on voit un ou deux tentacules de la première série, qui sont sensiblement plus gros que les autres, et qui en diffèrent encore par leur teinte d'un blanc crémeux. Ce tentacule unique ou ces deux tentacules, s'il y en a deux, correspondent aux coins de la bouche et aux rayons gonidiaux.

Dans l'Anémone pâquerette adulte, le disque mesure de 1 1/2 à 2 pouces de diamètre. Sa hauteur, lorsqu'elle est développée, est de 1 à 3 pouces, mais elle ne fait jamais qu'une faible saillie à la surface des rochers, attendu qu'elle se loge toujours dans quelque cavité où sa base est cachée. Les variétés établies dans cette espèce sont surtout déterminées par des différences notables de coloris, dans les diverses parties du corps.

1. TEALIA CRASSICORNIS.
2. 3. BUNODES GEMMACEA.
4. B. BALLII
5. 6 B THALLIA

Malgré sa grande variabilité, la pâquerette de mer (nous pouvons lui donner ce nom), est une des espèces du genre, et même de la famille, les plus faciles à reconnaître. C'est aussi une de celles qui s'élèvent le plus aisément en captivité. Elle abonde sur certains points des côtes océaniques de l'Europe, mais elle n'est peut-être nulle part aussi commune que sur celles du Devon et du Cornouailles anglais. Les rochers maritimes y sont pour ainsi dire criblés de ces zoophytes, auxquels les excavations produites par les tarets et autres animaux saxicoles, offrent des loges toutes préparées. C'est un curieux spectacle à marée basse pour le naturaliste qui s'aventure au milieu de ces remparts naturels, alternativement baignés par les flots et laissés à sec.

Il n'est pas difficile, du moins sur les rochers des côtes sud-ouest d'Angleterre, qu'on entame sans peine avec le ciseau, d'y enlever des pâquerettes de mer. On cerne un fragment de rocher avec l'instrument, et on le détache avec les animaux qui y sont logés. Il faut cependant faire attention à enlever un bloc assez épais, pour que le pied de ces animaux ne soit pas déchiré. Quand cet accident arrive, l'animal endommagé périt irrémissiblement dans l'aquarium.

La pâquerette de mer, ainsi que plusieurs autres espèces du genre (toutes peut-être) ont une singulière habitude qu'il est bon de faire connaître ici : elle consiste à allonger démesurément un de leurs tentacules et de le promener circulairement tout autour d'elles et dans toutes les directions, en lui faisant faire les circonvolutions les plus curieuses. Quel est le but de ce manége? Évidemment de chercher une proie, en voici la preuve : au mois de mai 1856, un naturaliste de Bristol, M. Hugh Owen, étant descendu sur la côte, à marée basse, aperçut, chose nouvelle pour lui, un de ces animaux dont un des tentacules s'était avancé jusqu'à trois pouces de son corps et se promenait, comme un ver, à la surface du rocher. Délicatement, M. Owen lui présenta un petit morceau de viande; le tentacule le saisit à l'instant même et, en se contractant, le porta à la bouche. Cette observation a été faite aussi par d'autres.

La pâquerette de mer est très-prolifique en captivité. M. Holdsworth, amateur de ces sortes d'aquariums, a vu 150, 160 et jusqu'à près de 300 jeunes animaux de cette espèce, naître d'un autre dans l'espace d'un jour. Ces animalcules sortent du corps de leur mère par les angles de la bouche (les gonidies), où viennent aboutir les oviductes. Ce qui est assez singulier ici, c'est que les petits sont d'autant plus gros que la mère est elle-même plus volumineuse, ce qui tient peut-être à ce qu'ils y sont incubés plus longtemps que dans une mère de moindre taille.

Ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure, la pâquerette de mer s'accommode fort bien de la captivité; il faut cependant tâcher d'y reproduire à peu près les conditions qu'elle recherche dans son site naturel, c'est-à-dire quelques excavations où elle puisse se loger. Des pierres déjà excavées, comme on en trouve tant sur le bord de la mer, ou un fragment choisi du rocher sur lequel vivait l'animal, seront déposées tout exprès pour le recevoir au fond de l'aquarium. A leur défaut on y suppléera par des briques ou d'autres matériaux, auxquels on donnera la configuration convenable.

La pâquerette de mer est une espèce méridionale; on ne la trouve point au nord de l'Ecosse ni dans la mer du nord; mais elle abonde sur les côtes sud de l'Irlande, et du Cornouailles, sur celles de France et surtout dans la Méditerranée. Nombre d'espèces exotiques de même genre aussi belles ou plus belles encore, pourront lui être associées dans les bassins.

2° La *Sagartie* ou *Anémone à franges rouges* (*Sagartia miniata*). On prendra

une idée de cette jolie espèce par les figures 2, 3 et 4 de la planche II. Sa base, un peu plus large que la colonne, adhère aux rochers, aux pierres ou aux coquilles. Sa colonne est finement ridée et pourvue, à la partie supérieure, de larges suçoirs. Sa consistance est charnue; quant à sa taille, elle est ramassée et excède rarement la hauteur. Le disque est ondulé, à peine plus large que la colonne et marqué de rayons très prononcés. Les tentacules, assez nombreux, sont disposés en quatre cercles ou verticilles, et diminuent graduellement de longueur à partir de la circonférence. La couleur de la colonne est un brun rouge très-beau, intermédiaire entre la terre de Sienne et l'écarlate, et passant quelquefois à l'orangé; celle du disque est jaunâtre ou d'un vert tirant sur le gris. L'animal acquiert deux pouces de hauteur sur une largeur égale. On en connaît des variétés roses, rouge vif, brunes et olive clair. L'espèce, sans être précisément commune, se trouve en assez grande abondance sur quelques points restreints de la côte du Devon et du Cornouailles, ainsi que dans le détroit de Menai. Cette espèce est une de celles sur lesquelles on observe ces singuliers allongements d'un ou deux tentacules en quête d'une proie; lorsqu'elle est tourmentée, elle lance dans toutes les directions ces dards (*acontia*) dont nous avons parlé plus haut.

L'Anémone à franges rouges se reproduit, comme l'Anémone plumeuse (*Actinoloba Dianthus*) par des fragments détachés de sa base, mais elle se multiplie aussi par œufs ou gemmules intérieurs. Elle vit fort bien en captivité, surtout si on la pose sur un fragment de rocher légèrement excavé sur quelques points par les tarets.

3° La *Sagartie* ou Anémone rose (*Sagartia rosea*). Planche I, figures 4, 5 et 6.

Elle adhère aux rochers, et sa base est à peine plus large que la colonne, qui est charnue, cylindrique, finement ridée, parsemée dans sa partie supérieure de suçoirs, auxquels adhèrent souvent des corpuscules étrangers, des fragments de coquilles, etc. Le disque est creux, sillonné de rayons fortement prononcés. Les tentacules, moyennement nombreux, sont sur quatre ou cinq rangs, presque égaux en longueur; quelquefois ils sont assez courts pour figurer une simple frange autour du disque. Leur couleur est le rose vif ou le pourpre très-brillant; celle de la colonne est le brun rougeâtre. La hauteur totale de l'animal adulte est d'un pouce à un pouce et demi; la largeur du disque épanoui, ou si l'on veut de la corolle, est d'environ un pouce.

Cette jolie espèce, dont on connaît plusieurs variétés, distinguées surtout par la couleur, habite les côtes du Cornouailles et de l'île de Guernesey, dans les excavations des rochers, où on la pêche à marée basse. Elle fait admirablement bien dans les aquariums de cristal ou de porcelaine; malheureusement elle est un peu rebelle à la captivité, et M. Gosse, l'ingénieux et patient hydroculteur à qui nous empruntons ces détails, n'a jamais pu l'y conserver vivante plus d'un an, encore est-ce le terme extrême auquel il a pu arriver.

4° *L'Anémone* ou *Sagartie panachée* (*Sagartia ornata*). Planche II, figures 9 et 10.

Cette espèce tire son nom des macules blanches qui tranchent sur le fond noirâtre de ses rayons et de ses tentacules et qui, par leur réunion, forment des cercles concentriques. Par sa base, à peine plus large que la colonne, elle adhère aux racines ou empâtements des Laminaires et autres fucus. La colonne est cylindrique, allongée, finement réticulée, pourvue de suçoirs à sa partie supérieure, et haute de huit à neuf lignes; sa couleur est l'orangé obscur. Dans sa moitié centrale, le disque est orangé pâle, dans sa moitié extérieure il est du plus beau pourpre brun. Les tentacules

4.

1. HORMATHIA MARGARITÆ.
2. PHELLIA BRODRICII.
3. PEACHIA HASTATA.
4. ——— UNDATA.
5. STOMPHIA CHURCHIÆ.
6. ILYANTHUS MITCHELLII.

Vidit & pinxit in Horto Van Houttean.

sont brunâtres, plus ou moins foncés, maculés de blanc, comme nous l'avons dit plus haut.

Cette jolie petite anémone n'est pas commune. On ne la connaît guère qu'au voisinage de Darmouth, dans la zone des Laminaires. On ne sait encore que peu de chose de ses mœurs.

5° *L'Anémone* ou *Sagartie à bouche de poisson* (*Sagartia ichthiostoma*). Planche II, fig. 7.

Cette petite espèce, à peine connue, se fait remarquer à la brièveté de ses tentacules blancs, coniques et disposés par trois rangs ou verticilles. L'animal développé (en floraison) n'a guère que 8 à 9 lignes de hauteur. Il habite les côtes méridionales de l'Angleterre, à une grande profondeur. Ses mœurs sont à peu près inconnues.

6° *L'Anémone* ou *Sagartie à disque orangé* (*Sagartia venusta*). Planche I, fig. 7.

Son caractère spécifique le plus saillant consiste dans la couleur orangée du disque et la blancheur des tentacules. Par sa base, elle adhère aux rochers. La colonne est lisse, ou très-finement réticulée, et dans sa moitié supérieure elle est pourvue de suçoirs peu visibles, attendu qu'ils ne forment point de saillie à la surface. La substance en est charnue, et la forme cylindrique, mais elle est rarement plus haute que large. Le disque est plat ou à peine concave et sans rayons visibles. Deux cents tentacules ou plus, disposés en quatre cercles d'ailleurs peu distincts, dont les intérieurs sont les plus longs; ils sont grêles, aiguisés en alêne et un peu flasques. Les dards sont nombreux et lancés au moindre attouchement. La colonne est d'un brun fauve, passant plus ou moins à l'orangé terne; le disque est du plus bel orangé et les tentacules parfaitement blancs. La taille de l'animal ne dépasse guère 7 à 8 lignes, ce qui est aussi à peu près la mesure de la largeur du disque.

Cette très-élégante anémone, qui habite les côtes occidentales de la grande-Bretagne et de l'Irlande, abonde surtout au voisinage de Tenby, sur la côte méridionale du pays de Galles. Elle se tient de préférence dans les excavations profondes et obscures des rochers minés par les vagues, où on va la chercher à marée basse. Elle est essentiellement saxicole, en ce sens qu'elle cherche toujours les trous et les excavations de la pierre pour s'y loger. Il en résulte que, de même que plusieurs autres animaux d'organisation semblable, elle est assez difficile à enlever; il faut y employer le ciseau et le marteau, et l'opération est souvent fort longue et fort ennuyeuse à cause de la dureté du rocher. Du reste les points où elle se trouve, sont de véritables *jardins de Néréides*, par l'abondance des anémones de toute espèce qui tapissent les rochers, et en font comme un parterre fleuri, au milieu de la verdure des Laminaires et d'autres fucacées. Mais le croirait-on? ces lieux si isolés en apparence, si longtemps oubliés des hommes et qui pendant des milliers d'années ont joui d'une paix profonde, ces lieux, disons-nous, sont déjà dévastés depuis que les naturalistes se sont avisés d'y diriger leurs pas. Il n'y a pas de rocher qui tienne. Le pic, le marteau et autres engins de destruction ont porté la ruine et la mort dans ces retraites paisibles, où déjà il est difficile de trouver quelques débris de cette nombreuse population d'anémones qui en faisaient naguère encore l'ornement. On a reproché aux botanistes de fourrager sans pitié ni merci des plantes rares, désormais menacées de disparaître de la création; on voit que leurs confrères les actinologues ne sont pas moins vandales qu'eux.

La Sagartie à disque orangé est très-voisine spécifiquement de la suivante, avec laquelle peut-être il faudra la réunir, lorsqu'elles auront été toutes les deux mieux observées.

7° L'*Anémone* ou *Sagartie blanche* (*Sagartia nivea*). Planche II, fig. 1 et 8.

Son caractère essentiel est d'avoir le

disque et les tentacules d'un blanc pur et opaque, sans aucune maculature. Pour tout le reste, c'est la répétition de ce que nous avons vu dans l'espèce précédente. Elle habite les mêmes côtes, et les mêmes localités. Comme elle et comme la *Sagartie rose*, elle vit en sociétés nombreuses à la surface des rochers. Elle est très-irritable, et à la moindre pression elle lance des milliers de ses dards empoisonnés.

8° *L'Anémone* ou *Sagartie chaussée* (*Sagartia sphyrodeta*). Planche I, fig. 8 et 9.

Toute petite espèce, haute au plus de 6 à 7 lignes, sur une largeur égale, cylindrique, de consistance pulpeuse, à tentacules peu nombreux (environ 48), épais, d'un blanc pur, disposés en quatre verticilles, dont l'intérieur est le plus grand. Ces tentacules ont leur base entourée d'un étroit anneau de couleur pourpre, ce qui est un des caractères saillants de l'espèce. Elle habite la côte du Cornouailles et du comté de Devon ainsi que celle de Guernesey. Elle est encore peu connue.

9° *L'Anémone* ou *Sagartie pâle* (*Sagartia pallida*). Planche III, fig. 4 et 5.

Espèce de petite taille (épaisse de 3 à 4 lignes, haute de 7 à 8), de consistance pulpeuse et d'un blanc transparent dans toutes ses parties, sauf à la base des tentacules, qui naissent entre deux lignes ondulées du plus beau bleu. Ces tentacules sont nombreux et sur quatre rangs.

Cette espèce qui habite, comme les précédentes, les côtes sud-ouest de l'Angleterre, est encore peu connue. Ce qu'on en sait de plus positif, d'après M. Gosse qui l'a eue vivante dans son aquarium, c'est qu'elle a des habitudes vagabondes pour une anémone de mer. Elle change volontiers de place, surtout pour fuir la lumière. Mise sur une pierre au fond de l'eau, en moins d'un quart d'heure elle se sera réfugiée au-dessous. Il ne faudrait pas croire cependant qu'elle court avec la rapidité d'un crabe; ses mouvements sont beaucoup plus lents que ceux d'un escargot, et ils ne deviennent sensibles à l'œil que si on les observe à l'aide d'une loupe. En somme, d'après M. Gosse, elle peut en six heures de temps, parcourir un chemin égal à 24 fois le diamètre de sa base.

10° L'*Anémone* ou *Sagartie transparente* (*Sagartia pura*). Pl. III, fig. 6.

Petite espèce dont la colonne n'a guère que 3 lignes de hauteur, sur 2 d'épaisseur. Le disque épanoui a près d'un demi-pouce de diamètre. Elle est toute blanche et transparente avec une trentaine de tentacules sur trois rangs. Elle est rare sur les côtes d'Angleterre et on ne sait encore presque rien de ses mœurs.

11° L'*Anémone* ou *Sagartie écarlate* (*Sagartia coccinea*). Pl. V, fig. 4.

Très-petite espèce et assez rare, des côtes d'Irlande et d'Écosse. Le plus grand échantillon qu'on en connaisse et qui appartient à l'aquarium de M. Gosse, a un demi-pouce de hauteur et au plus trois lignes d'épaisseur. Elle se distingue de ses congénères à sa colonne lisse, d'un brun orangé, bariolé de nombreuses et fines lignes blanches longitudinales; à son disque rouge clair et à ses tentacules pellucides, incolores, annelés de blanc, au nombre de soixante-quatre, disposés sur trois rangs. Ce joli petit animal est très-prolifère par gemmation. L'individu de M. Gosse lui a produit quantité de jeunes, qui au moment de leur séparation d'avec la mère n'étaient guère plus gros que des graines de pavot.

12° L'*Anémone* ou *Sagartie Troglodyte* (*Sagartia Troglodytes*). Planche I, fig. 3; Pl. II, fig. 5; Pl. III, fig. 1 et 2, et Pl. V, fig. 5.

Voici une des espèces les plus classiques du genre, une des plus communes sur les côtes de toute l'Europe, et en même temps une des plus variables. Elle a néanmoins un caractère assez constant et qui la fait reconnaitre d'emblée par un actinologue tant soit peu exercé, c'est de porter sur la base de ses

1. ACTINOLOBA DIANTHUS.
2. SAGARTIA BELLIS.
3. SAGARTIA TROGLODYTES.
4. 5. 6. —— ROSEA.
7. SAGARTIA VENUSTA.
8. 9. —— SPHYRODETA

tentacules une bariolure noire qui a exactement la forme d'un B majuscule.

Cette Anémone doit son nom spécifique de *Troglodyte* à l'habitude qu'elle a de s'enfoncer dans les excavations des rochers ou dans le limon du fond de la mer. Elle est tantôt fixée par sa base, tantôt complètement libre et vagabonde. Souvent aussi elle se fixe, dans toutes sortes de positions, par les suçoirs latéraux qui garnissent sa colonne. Les grands échantillons ont un pouce de hauteur et deux pouces de diamètre sur le disque épanoui. La colonne est lisse à la base, couverte dans ses deux tiers supérieurs, de suçoirs puissants et très-adhésifs, de consistance charnue et ferme, et capable de s'allonger considérablement. Les tentacules, au nombre de 200 ou plus, sont sur quatre ou cinq rangs. Les dards sont longs et grêles, et l'animal n'en fait usage qu'après avoir été longtemps et vivement irrité. La couleur est très-variable; ce qu'on peut dire de plus précis à cet égard, c'est que la colonne est d'un vert olive, tantôt clair, tantôt foncé et passant au noirâtre, bariolée longitudinalement de bandes pâles, qui disparaissent insensiblement vers le haut. Le disque est de même bariolé de blanc et de noir, et les tentacules, d'un gris transparent, annelés de blanc. La marque distinctive de l'espèce, comme nous l'avons dit plus haut, est une macule en forme de B. On ne compte pas moins de vingt variétés dans cette espèce, et toutes présentent des altérations notables du coloris que nous venons d'indiquer. Chez plusieurs d'entre elles, le disque et les tentacules prennent une belle couleur pourpre clair ou orangée. Sous ce rapport, l'Anémone troglodyte est un véritable Protée.

Elle ne manque pas sur nos côtes, et quoiqu'elle se tienne à peu de profondeur, puisqu'on en trouve sur tout l'espace qui s'étend entre la marée haute et la marée basse, elle peut facilement échapper à l'œil de l'explorateur peu exercé. Cela tient à ce qu'elle se blottit toujours dans les anfractuosités les plus profondes des roches, ou dans le sable limoneux du fond; mais lorsqu'on connaît ses habitudes, il est facile de la découvrir. Mises dans l'aquarium, les Anémones troglodytes y vivent sans difficulté, et on les voit tantôt s'attacher aux parois, tantôt rester couchées sur le flanc, au fond du bassin, et y déployer leurs tentacules avec tout autant d'aise que si elles étaient fixées. Il y en a qui restent des cinq à six mois en liberté, allant et vivant dans leur prison de verre, et qui finissent par se fixer sur un point ou sur un autre. Un fait assez intéressant encore à signaler, sur cette espèce, c'est leur remarquable vitalité hors de l'eau. On en a vu rester huit jours enfermées dans une boîte, au milieu d'herbes mouillées, et se trouver encore très-vivantes au bout de ce laps de temps, qui aurait suffi pour leur faire traverser toute l'Europe en chemin de fer.

Cette espèce est hermaphrodite, malgré les assertions jusqu'ici contraires des actinologues. M. Gosse l'a vue, dans son aquarium, pondre des milliers d'œufs et répandre au-dessus d'eux une laitance fort analogue à celle des poissons. Une goutte de cette laitance, examinée au microscope, contenait des millions d'animalcules spermatiques, composés d'une tête arrondie et d'une queue, et doués d'une remarquable motilité. Les œufs étaient ronds, olivâtres, et contenaient dans leur intérieur un vitellus au-dessus duquel flottait une vésicule embryonnaire fort ténue, mais encore très-visible. Ces œufs, quoiqu'en apparence mis en contact avec le liquide fécondateur, n'ont pas germé, ce qui tenait sans doute aux conditions particulières de l'aquarium; mais on a vu ailleurs cette même anémone se reproduire abondamment en captivité par des gemmes.

Des fragments de poisson cru, de viande ordinaire crue ou de mollusques

univalves ou bivalves sont la nourriture ordinaire des anémones, dans les aquariums. Celle qui paraît convenir le mieux à l'Anémone troglodyte (et peut-être à toutes les espèces), est la chair des huîtres ou des moules fraîches. A l'aide d'une pince longue, on approche un fragment de chair de l'anémone; si elle a faim, elle le saisit immédiatement; si elle refuse, il est inutile d'insister, et on retire le fragment offert, afin qu'il ne corrompe pas l'eau en se décomposant. La durée de la digestion des morceaux ingérés varie de quelques heures à plusieurs jours. Il arrive souvent que le résidu rejeté par l'anémone a conservé sa forme et son apparence premières, mais ce n'est là qu'un faux semblant, car il a cédé à l'animal tout ce qu'il contenait d'alibile. Ces détritus doivent toujours être retirés de l'aquarium, soit à l'aide de pinces en cuiller, soit au moyen d'une pipette de verre ou de tout autre ustensile *ad hoc*, comme on en trouve en Angleterre, de spécialement fabriqués pour cet usage. NDN.

÷ 1243. (*Suite*). Esquisses de la Flore fossile de la période houillère, triassique et jurassique.

tropicaux connus, ce soient ceux qui ont avec eux le moins d'analogie; au surplus, on ne peut les comparer à aucune espèce vivante. Les cycadées n'ont avec les *Sigillaria* qu'une certaine analogie sous le rapport de leur anatomie plutôt que de leur habitus.

Au premier plan se développent de grandes fougères acaules; notre figure ne représente pas de fougères en arbre, quoiqu'elles n'aient pas manqué dans ces forêts. Quant à leur structure et à leur dimension, elles ne diffèrent aucunement des fougères arborescentes des tropiques; mais on ne les rencontre qu'isolément, tandis que l'on trouve en grande quantité les lycopodiacées en arbre dont notre figure représente trois exemplaires pittoresquement groupés non loin de là sur le bord de l'eau. On les nomme *Lepidodendron*, à cause de leur écorce couverte d'écailles formées par les cicatrices rhomboïdales des feuilles qui se sont détachées de la tige. On les considère avec raison comme la forme arborescente de nos Lycopodiacées, qui n'existent plus qu'à l'état herbacé et avec lesquelles elles ont, abstraction faite de la dimension, la plus grande analogie sous le rapport de la disposition dichotomique de leurs rameaux, ainsi que de leurs organes reproducteurs. Ce sont ainsi d'immenses Lycopodiacées, mais nullement des végétaux gigantesques, si on les compare aux Chênes, Sapins ou Eucalyptus de 20 pieds de diamètre, que l'on ne rencontre jamais dans la période houillère, ni dans le trias, ni dans la période jurassique, mais seulement dans la période tertiaire. Dans celle-ci on rencontre en tout cas des arbres énormes, dont les dimensions cependant ne sont aucunement plus considérables que celles des arbres actuels. Il est donc temps d'abandonner ces fables d'arbres gigantesques, qui ne sont employées par beaucoup d'écrivains que pour augmenter l'intérêt de leurs tableaux, comme si le sujet n'était pas suffisamment digne d'exciter au plus haut degré notre attention.

On a cherché vainement à retrouver dans les tropiques des Lycopodiacées en arbre, pareilles à celles de la végétation primitive. Il en est de même des Equisetum arborescents, aussi nommés *Calamites* (V. sur la gauche de la gravure) aux tiges épaisses de 1 à 2 pieds et d'une longueur proportionnée; ils se montrent sous des formes diverses, et leur abondance dans les gisements houillers est si considérable, qu'après les *Sigillaria* et les *Lepidodendron*, ce sont ces Equisetum qui prennent la plus grande part dans la composition des couches de houille. Ils imitent non-seulement la forme des espèces non ramifiées (telles que l'*E. hiemale*), mais également celle des espèces à branches horizontales, telles que *E. palustre*. Quelquefois même ils sont pourvus de feuilles, organes qui manquent complètement chez toutes les espèces actuelles, connues jusqu'à ce jour. A cause de la position étoilée de leurs feuilles et de leurs branches, Brongniart les a désignés sous le nom d'*Asterophyllites*, et malgré leur analogie extérieure avec les *Calamites*,

(*La suite, page 159.*)

PTERIS TRICOLOR Hort. Lind.

4 Inde orient. Serre chaude.

Wt. lith. & pict. in Horto Van Houtteano

1374—1375.

PTERIS QUADRIAURITA TRICOLOR, HOOK.

Filices.

Pteris quadriaurita tricolor, HOOK., in *Bot. Mag.* 1860, 5183.
Pteris aspericaulis tricolor, TH. MOORE, in *Gard. Chrn.* 1860, p. 217.
PTERIS TRICOLOR, LIND., *Hort. Linden.*

Tout homme a ses passions ! Le savant numismate est dans la jubilation quand il découvre quelque pièce de monnaie antique, sous l'enveloppe d'un *vieux sou* que dédaignerait un lazzarone. — Précieux pour l'œil du scrutateur compétent, — insignifiant pour le pensionnaire de la rue de Tolède, le *vieux sou* sera un diamant pour le premier, à peine un grain de mil pour le type du far-niente ! — L'horticulteur à vieille expérience, qui pendant toute sa vie a vu et revu tant de plantes, sous tant de formes diverses, est dans l'extase devant une forme nouvelle, s'il aime passionnément son art. Mais cette forme, nouvelle pour lui, passera inaperçue pour d'autres !....

Tout cela se conçoit. La transition du connu vers l'inconnu est brusque, patente pour l'un — pour les autres il y a absence complète d'intérêt..... à moins que le nouveau venu ne soit..... un *Pteris tricolor!!* Alors, oh alors! tout est en émoi..... le gros bourdon de la métropole se met en branle ; tous les yeux s'écarquillent à l'envi, les bouches s'ouvrent toutes grandes, les mains se rejoignent comme le font celles des chérubins..... tout est dans l'anéantissement, dans l'extase... jusqu'à la brute toute matérielle dont l'existence est un vol à la création !

Mais aussi quel doux ensemble dans le dessin, quelle merveilleuse, quelle pittoresque disposition de couleurs harmonieuses, quel gracieux port!...

On nous avait bien dit tout cela, mais il nous a fallu nos yeux — nous avons vu — nous avons cru.... tout était vrai !

Notre éminent artiste, M. Alex. Laquemant, nous a donné ce qu'il pouvait tirer de son pinceau, l'imagination de nos abonnés suppléera à ce que l'art est impuissant à rendre.

« La partie supérieure de chaque segment est d'un vert intense, la base d'un gris argenté ; le rachis, ou nervure médiane, auquel ces segments sont joints, est d'un rouge pourpré vif. Chacune des pinnules allongées est marquée le long du centre d'une large bande argentée, parcourue dans son milieu par une ligne rouge très-apparente. Les jeunes frondes, avant leur développement total, sont d'abord d'un rose très vif, puis d'un rouge entièrement pourpré. »

La culture de cette fougère ne diffère pas essentiellement de celle des autres sortes de serre chaude. Elle se plaît à l'ombre, dans un mélange de terreau de feuilles, de terre forte, de gravier et de charbon de bois concassé. Le vase qui la contient ne peut pas être grand, l'eau des seringages doit être tiède : l'eau froide endommagerait infailliblement son beau feuillage qu'elle noircirait.

Son introduction en Europe, due à M. Linden, date de trois ans. La plante paraît provenir des montagnes du Boutan. Elle serait venue incognito en Europe, à l'insu de l'expéditeur qui l'aurait envoyée dans une motte de terre protégeant une autre plante, sous l'aile tutélaire de laquelle elle aurait franchi l'immense espace qui la sépare de son pays natal. — Mais la voilà en voie de donner sa progéniture : au printemps prochain l'acquisition du *Pteris tricolor* sera à la portée de toutes les bourses.... Aussi toutes s'ouvriront-elles ! L. VH.

Groupe de Palæoxyris Munsteri. Equisetites columnaris. Calamites arenaceus.

MUSSCHEA WOLLASTONI Lowe

Madère. *Serre froide & plein air.*

1376.

MUSSCHIA WOLLASTONI, R. T. LOWE.

Campanulaceæ § Campanuleæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. III, p. 247.

CHARACT. SPECIF. — Vide Ch. Lemaire, in *Illustr. hort.*, tab. 171.

Musschia Wollastoni, R. T. Lowe, secund. Cl. Ch. Lem. in *Illustr. horticole,* cujus tabula hic iterata.

L'île Madère est la patrie de cette belle plante, qu'un grand nombre de nos correspondants connaît par les exemplaires que depuis plusieurs années nous leur avons cédés, grâce au don que nous a fait M. Boissier d'un précieux sachet de graines. Mais ce qu'aucun d'entre eux n'a vu encore, c'est la tige florale, les fleurs données par cette nouvelle *Musschia,* que M. Ch. Lemaire qualifie avec raison de *noble plante*.

Il est échu à M. A. Verschaffelt de pouvoir le premier en donner la figure d'après une peinture de grandeur naturelle que lui a envoyée l'introducteur, et c'est la copie exacte de la planche de l'*Illustration* que nous donnons ici.

Nous extrairons du texte de M. Ch. Lemaire les passages suivants :

« Le Révérend Richard Thomas Lowe, herborisant un jour dans un

---

ils ont toujours formé jusqu'à présent un groupe distinct, dont ne se rapproche aucune forme dans la végétation actuelle.

En même temps que les végétaux que nous venons de décrire d'une manière succincte, se retrouvent plus ou moins entièrement, les tiges, les branches et les feuilles chez la plupart, les fruits chez quelques-uns seulement. On rencontre dans presque toutes les houillères des amas plus ou moins considérables de tiges pétrifiées, dont la structure parfaitement bien conservée est tout-à-fait analogue à celle des *Araucaria* si remarquables, cultivés dans nos jardins et que par suite nous avons désignées sous le nom d'*Araucarites;* mais jusqu'à présent on n'en a encore trouvé ni des feuilles, ni des fruits. Il y a quelques années, nous avons découvert des dépôts immenses de cette espèce dans le nord de la Bohême.

Nous devons nous résigner à attendre patiemment de l'avenir de nouveaux renseignements sur la flore de la formation houillère; car on ne peut le cacher, nos connaissances sur cette matière sont encore bien incomplètes; ainsi, par exemple, nous possédons une quantité assez notable de fruits fossiles appartenant à des plantes qu'on ne peut ranger, ni dans la division des Cryptogames, ni dans celle des Monocotylédones, mais qui sans aucun doute font partie des Dycotylédones.

En somme nous devons reconnaître que la constitution du règne végétal n'a pas subi de modifications bien profondes pendant les grandes périodes paléozoïques, auxquelles appartiennent également la période devonienne, plus ancienne, et la période permique, plus jeune. Disons aussi qu'on n'observe une différence assez grande que dans la période de trias, quoique à cette époque la température fût encore beaucoup plus élevée qu'elle l'est de nos jours. La flore de trias se montre tout d'abord nettement tranchée, en ce qu'elle ne possède aucune plante de la période paléozoïque; elle n'est pas riche non plus en espèces; ce n'est que dans la période jurassique que le nombre en commence à augmenter. La période du trias reçut son nom des trois espèces de roches, le grès bigarré, le calcaire conchylien et le *Koeper* (marnes irisées) qui s'y rencontrent, constamment à la fois.

Parmi les végétaux, les fougères en arbre deviennent beaucoup plus fréquentes que dans la période paléozoïque, où elles ne se trouvaient que dans les couches les plus nouvelles; on les rencontre du

ravin rocheux et humide, le long de la *Levada*, dans la *Ribeira da Metade* (sic!), île de Madère, en juin 1847, trouva deux ou trois pieds de ladite plante, dont la belle couronne foliaire terminale était seulement développée. La prenant pour l'*Isoplexis sceptrum* L., qui aurait acquis, en raison de sa station particulière, des dimensions inusitées, il se contenta d'en recueillir quelques feuilles, qu'il conservait en herbier, lorsqu'au printemps de 1855, un habitant de l'île, le Senhor J. M. Moniz, lui en montra des échantillons imparfaits avec les mêmes feuilles, qu'il tenait d'un paysan, son employé, et qu'il regardait, avec raison, comme n'appartenant pas à une *Isoplexis*. Vers la fin d'août de la même année, le même homme en apporta plusieurs fragments de panicules en pleine floraison, qu'il avait cueillis sur des pieds croissant sur les rochers, un peu au-dessous de la *Boca das Torrinhas*, dans la *Boa Ventura* (sic!). Depuis divers individus en sont arrivés en Angleterre, et sans doute par ses soins. »

. . . . . .

« Fleurs extrêmement nombreuses, très-grandes, pendantes, d'un beau jaune d'ocre orangé, relevé de rouge brique vif, passant au rouge ferrugineux au déclin de la fleur, et dont l'ensemble est d'un effet très-ornemental. »

Culture. — Plein air, et même en pleine terre si l'on veut, depuis le mois de juin jusqu'en septembre. On en relève alors les pieds, qui, munis de racines extrêmement nombreuses, extrêmement ténues, ne tardent pas à se rétablir parfaitement en pots. — En serre tempérée (+ 7 à 8° Réaumur) près des jours pendant l'hiver. — Multiplication de graine, et à défaut, de boutures en serre chaude.

L. VII.

---

moins bien plus souvent dans les couches les plus anciennes de la période permique. Les *Sigillaria, Lepidodendron* et *Asterophyllites* ont complètement disparu. On retrouve aussi plus rarement les *Calamites* mais dans une forme très-remarquable, l'*Equisetites columnaris*, — prêles colonnaires, — aux tiges encore munies des pétioles de grandes feuilles engaînantes (V. au centre de la figure II). A droite s'élancent les tiges d'une espèce de *Calamites* dont l'existence a été mise en doute en ces derniers temps, parce qu'on croit pouvoir en attribuer les troncs à l'espèce précédente. A gauche, en même temps que quelques espèces de fougères, apparaît une graminée remarquable, aux épis coniques comme on les voit chez le genre Xyris de la famille des Restiacées, indigènes au Cap; de là le nom de *Palæoxyris* qu'on lui a donné.

Les sapins (conifères) qui ne manquaient dans aucune des périodes précédentes, se présentent également ici en groupes nombreux qui, par leur forme, se rapprochent d'une manière étonnante des espèces actuelles, notamment de celles de l'Australie. Ainsi, les *Voltzia* du grès des Vosges nous rappellent partiellement les *Araucaria excelsa* de l'île de Norfolk et les *Dacrydium* de la Nouvelle-Zélande, tandis que les *Albertia* nous représentent la forme extraordinaire des *Dammara*.

Les cycadées qui n'apparaissent qu'en exemplaires isolés dans la formation précédente, deviennent maintenant beaucoup plus nombreuses; toutefois, dans la période jurassique, leur développement est encore plus considérable; elles y composent les végétaux les plus caractéristiques et s'y trouvent non-seulement dans un parfait état de conservation sous le rapport de la structure intérieure de leurs tiges, mais encore avec leurs feuilles et leurs fruits.

(*La suite à la prochaine livraison, page* 161.)

CALADIUM BELLEYMEI *Hort. Chant.*

Para. *Serre chaude.*

209

Ch. Lith. & pict. in Horticultural Etablissement.

1377—1379.

NOUVEAUX CALADIUMS.

Perrierii. — Baraquini. — Troubetzkoyi.

Nous avons consacré quinze pages de ce volume (101 à 115) à traiter non-seulement des nouveautés introduites par M. Chantin, mais encore à passer en revue toutes les espèces de Caladiums cultivées, et à énumérer les soins que leur culture exige. Ce seraient des redites que de reparler encore de ce

† 1243. (*Suite et fin.*) **Esquisses de la Flore fossile de la période houillère, triassique et jurassique.**

Dans la période jurassique, le règne animal commence également à être représenté par des formes intéressantes. Il y abonde une grande quantité de reptiles aux formes, pour ainsi dire, fantastiques et dont on ne rencontre plus que quelques rares représentants dans la faune actuelle. Tels sont, par exemple, les poissons sauroïdes, les *Ichthyosauriens*, qui ont les vertèbres du poisson, la tête du saurien, les dents du crocodile et les nageoires de la baleine; ou bien les Dragons-Pterodactyles, espèces d'oiseaux qui ont la gueule du crocodile, le corps d'un saurien, les ailes de la chauve-souris, des griffes formidables, etc.

La gravure ci-après, qui nous donne une idée de la végétation de la période jurassique, nous montre à gauche une cycadée à haute tige, du genre fossile *Pterophyllum*, dont les espèces ressemblent d'une manière vraiment étonnante aux *Dion* du Mexique; au pied de celle-ci se trouve une autre de la même famille, une *Nilsonia* à feuilles pennées, dont on n'a pas encore trouvé jusqu'aujourd'hui de forme analogue dans la végétation actuelle. Dans le fond, sur le bord de l'île, apparaît un groupe de *Zamites* qui représentent en grandes masses dans la flore jurassique nos *Zamias* et nos *Encephalartos*. A droite, nous voyons des Pandanées, remarquables par leurs racines aériennes et qui se montrent pour la première fois dans la flore fossile dans cette formation. On les rencontre très-rarement, il est vrai, mais un fruit du *Podocarya Bucklandi*, découvert dans un oolithe inférieur à Charmouth, en Angleterre, par M. Buckland, constate indubitablement que ce genre a été naguère indigène dans ce pays.

La flore fossile perd son caractère purement tropical avec la fin de la période jurassique. — Dans la période calcaire et surtout dans les couches inféricures de la période tertiaire, sa composition devient de plus en plus complexe, ainsi que la végétation des contrées méridionales de la zone tempérée peut nous en donner une idée; on y retrouve des forêts d'arbres à feuilles caduques et de conifères de formes septentrionales entre-mêlées de Musacées, de Bambous, de Rubiacées, de Légumineuses arborescentes, etc. Dans nos travaux sur la flore tertiaire, spécialement sur celle de l'île de Java, nous avons décrit avec détail cette végétation cosmopolite telle qu'on la rencontre sur les versants méridionaux de l'Himalaya à une élévation supra marine de 3000 à 7000 pieds, et qui forme la flore fossile de ces périodes antédiluviennes. (*Die Tertiär flora auf der Insel Java, nach den Entdeckungen des Herrn Junghuhn beschrieben und erörtert in ihrem Verhältnisse zur Gesammtflora der Tertiärperiode mit 14 farbigen Tafeln herausgegeben auf Veranlassung und mit Unterstützung des Ministeriums der Colonien*, Gravenhaag, 1854).

Goep.

(*Traduit de l'allemand par* Ed. Pynaert.)

Pterophyllum
et plus près Hemitelites Schouvii *et quelques autres fougères.*
Zamites undulatus.

Podocarya
et
tiges de Zamites.

Podocarya Bucklandi.

CALADIUM BARAQUINii *Hort. Chant.*

4 *Para* *Serre chaude*

LOE

qui a déjà été saturé de détails. Bornons-nous à reproduire ici les descriptions qu'a faites M. Herincq des trois sortes que nous donnons dans cette livraison :

Caladium Perrierii. — Feuilles largement hastées ou presque en cœur, à oreillettes arrondies, d'un vert clair sur les bords, d'un vert foncé au centre, d'où naissent les nervures divergentes de couleur violet brun presque noir. Tout le limbe est parsemé de macules très irrégulières de forme et très inégales de grandeur, de couleur rose, bordées de jaune et entremêlées de très nombreux petits points blanchâtres et rosés. Le pétiole est violet brun.

Caladium Baraquini. — Les feuilles de cette espèce sont largement sagittées.

† 1244. Quelques notices sur l'architecture des jardins.

I. INTRODUCTION.

« C'est peu de charmer l'œil, il faut parler au cœur. »

DELILLE.

Pour exciter au fond de notre âme cette sensation douce et indéfinissable que nous éprouvons en présence de tout ce qui est beau, pour procurer à notre esprit les délassements et les plaisirs les plus purs et les plus élevés parmi ceux que nous offre la vie de campagne, les jardins doivent réaliser avant tout une heureuse combinaison du beau dans la nature et du beau dans l'art, une union intime conçue et exécutée suivant les lois sévères d'une gracieuse harmonie.

Les jardins! — Que de choses ce seul mot renferme! Ce ne sont pas seulement des fleurs, des plantes, des arbres, des fruits, de la verdure; ce n'est ni ce berceau rustique où vous vous plaisez à écouter le murmure de la source voisine, le bruissement de la brise ou le gazouillement des oiseaux, ni ce modeste châlet où vous cherchez le repos; ce ne sont ni ces détails, ce n'en est pas même l'ensemble. C'est plus et mieux que tout cela : c'est à la fois l'épanouissement de l'existence, le rêve de l'avenir et le réveil des jours qui ne sont plus! Le grand nombre d'entre nous ont éprouvé, à leur insu, peut-être, la secrète et profonde influence de nos jardins sur nos premières émotions et sur le développement de notre intelligence. C'est là, comme le dit un aimable écrivain, M^me^ Hofland, « que nous avons formé nos amitiés les plus chères et les plus sacrées; c'est là que nous sont venues nos plus simples et nos plus délicates perceptions du beau. » N'est-ce pas dans son jardin, à la campagne, que l'homme entraîné aujourd'hui dans l'immense tourbillon des affaires, rêve à se reposer loin du bruit? N'est-ce pas dans son jardin que le vieillard passe ses plus douces heures, vivant heureux, s'il veut l'être, au milieu de ses enfants, de ses fleurs, de ses souvenirs?

Que si le goût des jardins, dans le sens le plus large du mot, a existé de tous les temps, il n'en est pas moins permis de dire que ce goût est entré plus profondément dans les mœurs de notre époque. En effet, non seulement en Belgique, mais dans toutes les parties de l'Europe, aussi bien dans les campagnes qu'aux abords des villes, on voit surgir comme par enchantement des maisons de campagne nombreuses, ayant toutes leurs pelouses, leurs arbres, leurs corbeilles de fleurs. Malheureusement

« Sunt pejora plura, »

un certain nombre de ces jardins sont de ces petits prétendus chefs-d'œuvre, tombés avec fracas du crayon magique de quelque Le Nôtre de village s'imaginant sans doute que

Toujours « un beau désordre est un effet de l'art. »

et ayant assez d'amour-propre pour ne pas voir qu'au lieu de créer de riants paysages en miniature, il n'a produit que l'affligeant spectacle de quelques lugubres cimetières.

Et qu'on ne dise pas que ceci ne doit pas s'appliquer aux jardins de peu d'étendue; que là on n'a qu'à suivre ses propres goûts : nous répondons que l'on juge de la situation de la peinture dans une nation, aussi bien par les petits tableaux que par les grandes toiles; que les uns peuvent être des chefs-dœuvre aussi bien que les autres; qu'il en est de même pour les jardins; que celui qui n'a qu'un peu de gazon à semer, quelques arbres à planter, n'eût-il qu'un terrain d'agrément de dix ares, doit disposer ses groupes en se conformant aux

Sur un fond vert foncé nuancé vert jaunâtre apparaît dès le jeune âge au cœur du limbe, un disque rouge reflété rouge brun, qui prend ensuite une couleur plus claire au centre, avec nervures d'un rouge très vif, qui, partant du sommet du pétiole, se répandent dans toute la feuille en s'amincissant jusqu'au bord, où elles forment un fin et gracieux réseau sur fond vert.

Caladium Troubetzkoyi. — Très charmante espèce à petit feuillage étroitement sagitté, à limbe long de 10 à 15 centimètres, sur 3 de large, d'un vert foncé, avec nervure médiane rouge vif, bifurqué à sa base et simulant ainsi

---

règles dictées par le bon goût, règles qui, à l'instar de l'architecture proprement dite, ont en vue d'établir l'unité et l'harmonie.

Nous allons exposer quelques-unes de ces règles, tout en nous proposant de revenir par la suite sur les principales d'entre elles. Nous nous attacherons plus spécialement à faire comprendre les beautés du genre moderne, et pour mieux atteindre notre but nous ferons passer sous les yeux de nos lecteurs quelques vues de jardins et de paysages, qui pourront être regardés comme modèles. Nous serons conduits dans ce travail par un guide éclairé et sûr, M. A. J. Downing, de Newburgh près de New-York, auteur d'ouvrages spéciaux très-recommandables qu'il a publiés il y a quelque temps (1).

II. HISTORIQUE. — LE STYLE ANCIEN.

« Mais avant de dicter des préceptes nouveaux,
Deux genres, dès long-temps ambitieux rivaux,
Se disputent nos vœux. »

DELILLE.

A mesure que la civilisation a fait des progrès chez toutes les nations, elles ont successivement compris l'immense, heureux et incontestable effet que produisent sur le cœur de l'homme l'aspect de sites imposants et la vue de jardins dont les parties agréablement ordonnées forment un harmonieux ensemble. L'architecture des jardins n'est donc pas, comme on a voulu le prétendre, un art nouveau : il a au contraire suivi assez régulièrement la marche de la civilisation des peuples et l'on conçoit que ceux-ci, possédant le sentiment du beau à des degrés divers, aient adopté, pour leurs jardins, des genres différents, toujours en rapport avec leur génie et leur situation propre.

Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître dans les divers modes de l'art qui nous occupe, deux genres bien distincts : le genre ancien, géométrique ou formaliste, et le genre moderne, irrégulier ou naturel.

GENRE ANCIEN. — Les monuments de l'antiquité offrent des preuves nombreuses de ce que les anciens avaient fait de cette partie du jardinage une étude spéciale. Comme tous les beaux-arts, comme la peinture et la sculpture, cet art a dû avoir ses divers âges, son enfance et ses jours de splendeur, ses styles et ses écoles. Cependant les vestiges qui nous restent démontrent que dès une époque de beaucoup antérieure à notre ère, il avait atteint un haut degré de perfection. Le premier jalon sûr qui se montre à nous depuis les temps historiques est la mention faite dans l'Ecriture touchant le jardin de Salomon : la forme en était régulièrement quadrangulaire ; un mur élevé l'entourait ; des oiseaux renfermés dans des volières l'animaient par leur chant ; des fontaines et des rivières, indispensables dans les pays chauds, y rafraîchissaient l'air. De plus, selon l'usage de cette époque, il contenait un palais ou sérail qui était à la fois un oratoire et un lieu de plaisirs (1).

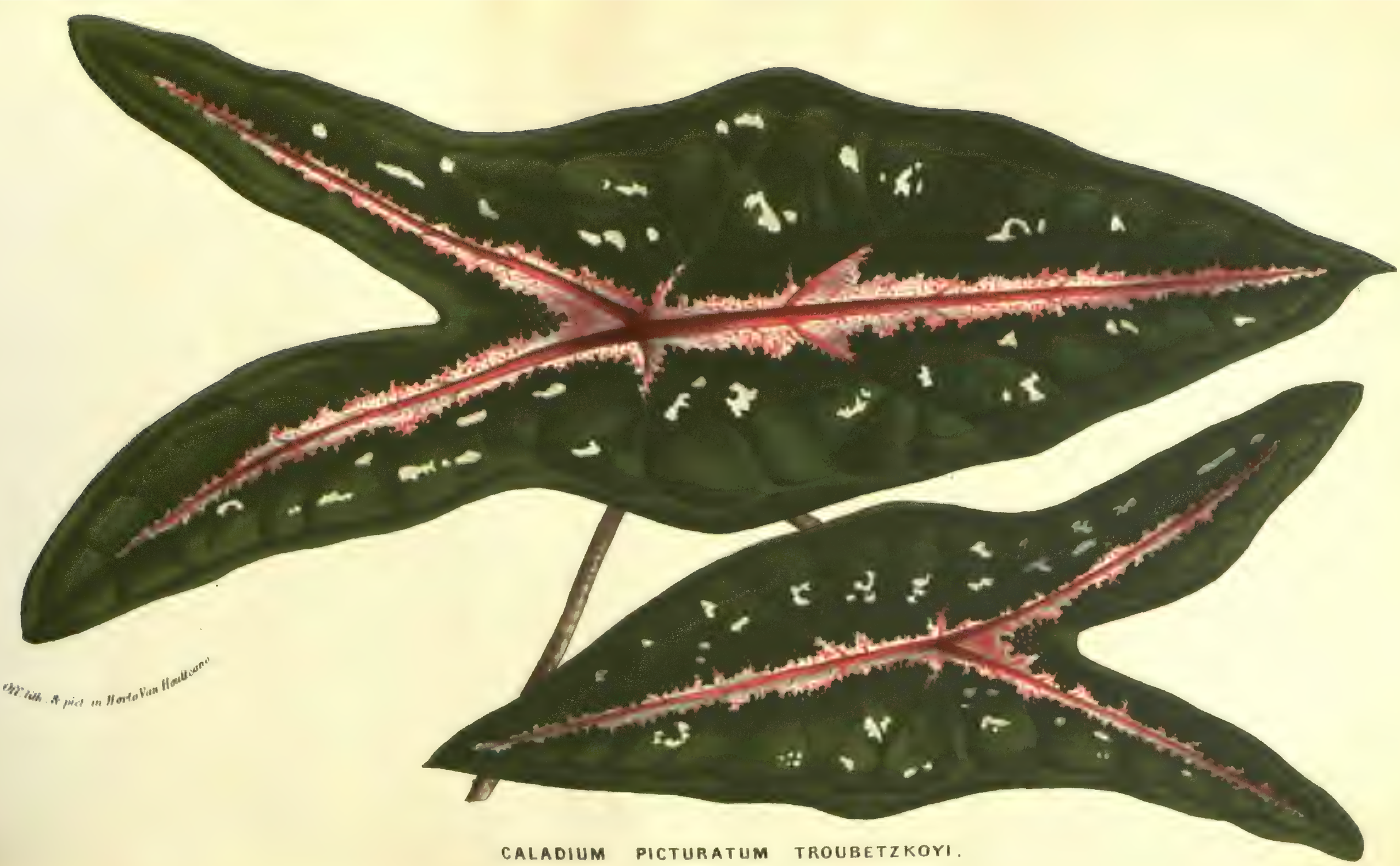
Au rapport de Xénophon, les jardins des rois Persans étaient déjà remarquables par leur étendue, le choix de leur emplacement dans les plus beaux sites, aussi bien que par leur ordonnance et la variété de leurs productions : ils comptaient au nombre des merveilles de l'époque. « Partout où Cyrus séjourne dit cet historien, quel que soit le lieu de son vaste empire qu'il visite, il veut que les jardins y soient abondamment pourvus de tout ce que la terre peut produire de beau et d'utile. » *Miscebat utile dulci*. —

Mais ce qui mériterait d'être cité avant

---

(1) *Designs for cottage residences*, — et *Treatise of Landscape gardening*, New-York and London. — Wiley and Putnam.

(1) PARKHURST, *Bibliæ Comment.*



CALADIUM PICTURATUM TROUBETZKOYI.

3. Para — *Serre chaude*

une sorte de fourche à deux dents, bordée d'une bande d'une délicate couleur rose marbrée blanc et rosé, très finement denticulée sur les bords comme de la dentelle. Sur le reste du limbe, dans la partie verte, sont dispersées de petites taches : les unes entièrement blanches ou rouges, les autres rouges encadrées de blanc. Cette panachure est des plus élégantes. Cette plante se rapproche beaucoup du *C. picturatum* de Koch.

Et renvoyons pour les détails de culture à la page 112 de ce volume (VII^e^ et VIII^e^ livraisons).

L. VH.

---

tout peut-être, ce sont les jardins suspendus de Babylone. L'histoire a conservé le souvenir de ces terrasses soutenues par des colonnes de pierre et s'élevant les unes au-dessus des autres jusqu'à une hauteur de trois cents pieds, de leurs allées couvertes, de ces lignes d'arbres majestueux, de ces fontaines éternellement alimentées par les eaux de l'Euphrate; reposoirs, points de vue, parterres, groupes déversant l'ombre, fleurs et verdure : ne sont-ce point là aujourd'hui comme alors les éléments de l'architecture paysagiste?

C'est ce style Persan que les Grecs imitèrent dans leurs créations pour être imités à leur tour par les Romains. Athènes avait son jardin public, son *Academus*, avec ses allées symétriques encaissées dans des bordures végétales et ses parterres de fleurs aux nuances ardentes. C'est à l'ombre de ses arbres que ses plus célèbres philosophes réunissaient leurs disciples. Les jardins de Platon et d'Epicure avaient des allées symétriques d'Oliviers, d'Ormes et de Platanes; ils étaient ornés de statues, de monuments et de temples dont la beauté n'a jamais été surpassée depuis.

Rome ne resta pas inférieure à son modèle : Les maisons de plaisance de Néron, d'Adrien, de César, les jardins de Cicéron à Arpium et de Pline à Tuscum suffiraient à en donner la preuve. Le jardin de Pline, surtout avec ses lauriers et ses cyprès plantés en hippodrome, ses figures d'animaux taillées dans les plants de buis, ses fontaines, ses berceaux de marbre à l'ombre des vignes, peut passer à bon droit pour avoir été le type classique du genre formaliste.

A des époques plus rapprochées de nous, ce style, légèrement modifié, a été adopté par les Italiens d'abord, qui avaient encore sous les yeux les vestiges des spécimens les plus purs, par les Français et les Hollandais ensuite. Trop enthousiastes de la richesse et de la beauté des marbres qu'ils avaient sous la main, les Italiens jetèrent à profusion les statues, les colonnes, les vases, les balustrades, à tel point qu'on pouvait se demander si les quelques lignes d'arbres et de plantes qui décoraient leurs jardins étaient là pour faire mieux ressortir l'élégance des ornements nombreux de ces musées de sculpture. Les jardins d'Isola bella, des Médicis, la villa des Borghèse qui en sont autant d'exemples, n'ont pas peu contribué à provoquer cette renaissance d'un style autrefois classique. L'Espagne et le Portugal présentaient des jardins semblables : leurs parterres étaient bordés d'arbres et d'arbustes à feuilles persistantes et coupés régulièrement par des allées à dalles de marbre; partout des terrasses avec des colonnades d'architecture mauresque, des fontaines, des jets d'eau qui jaillissaient sur l'imprudent qui en foulait le ressort caché, des statues innombrables, des temples, des grottes : l'art seul était tout; la nature était complètement oubliée.

Les mêmes caractères généraux étaient propres aux jardins en France; mais il faut bien en convenir les détails étaient loin d'atteindre au niveau de ceux de leurs superbes modèles : En effet, ce que l'Italie prodiguait en monuments artistiques du plus beau marbre, la France, aussi bien que l'Angleterre, l'Allemagne et les Pays-Bas, ne l'offrait à profusion qu'en ornements de verdure maintenus réguliers au moyen d'une tonte presque continuelle. Chez l'une c'était l'oubli de la nature, chez les autres c'était une nature de convention, régulièrement et tristement mutilée. Parfois cependant ce défaut était racheté par la sévérité géométrique des lignes, par la symétrie des allées et des plantations et surtout par l'étendue qui prêtaient à l'ensemble un cachet de noblesse et de grandeur. Les jardins de ce genre furent

spécialement remarquables en France vers le milieu du XVII^me^ siècle, alors que tout était florissant, l'industrie, les arts et les lettres; cette brillante époque, dont le chantre de la Henriade a pu dire :

« Siècle heureux de Louis ! Siècle que la nature
De ses plus beaux présents vint combler sans mesure ! »

Eut aussi l'apanage des jardins les plus magnifiques et dans lesquels se trouvait combiné tout ce qui avait été produit de beau jusques-là. Celui dont la célébrité fut la plus prompte et en même temps la plus durable, qui éclipsa tous les autres dont il fut le modèle, est sans contredit le Jardin de Versailles. Ses avenues larges, ses immenses pelouses, ses plantations symétriques d'essences variées, les allées sablées contrastant avec les parterres diversement colorés, son fameux labyrinthe surtout, avec ses trente neuf groupes d'oiseaux et de quadrupèdes, reproduisant autant de fables d'Esope, et tous lançant de toutes parts des gerbes d'eau; tout cela était digne de Louis XIV, pour qui deux cent millions de francs n'étaient pas une trop forte dépense quand il s'est agi d'exécuter l'œuvre grandiose dont Le Nôtre traça les plans. Il ne sera pas hors de propos de rappeler ici, que les magnifiques fontaines connues de tout le monde sous le nom d'eaux de Versailles, sont dues à un Belge, à Renkin, de Liége. Elles constituent un des principaux ornements de ces jardins célèbres.

A prendre le parc de Versailles comme type des anciens jardins français, on conçoit aisément que ces jardins avaient pour caractères de grandes terrasses, de longues allées couvertes de gravier, bordées de buis ou de haies d'ifs, de vastes orangeries, des bocages divisés en quinconce, des fontaines, des gerbes et des jets d'eau jaillissant à travers chaque ornement. C'était en quelque sorte une transition entre l'école italienne et le système néerlandais. Si l'italien aimait à prodiguer les œuvres artistiques, c'était par amour pour l'art lui-même. Le français, au contraire, comme le fait observer Evelyn, « affectionne par-dessus tout la mise en scène; » les dispositions du jardin français trahissaient une recherche excessive; tout devait contribuer à provoquer la surprise du visiteur et l'étonnement de l'étranger.

Il n'en fut pas tout-à-fait ainsi dans les Pays-Bas où le grand style, comme quelques auteurs l'appelaient alors, fut cependant accueilli avec un véritable enthousiasme. Mais plus simple dans ses goûts, d'un caractère naturellement calme et froid, à certains égards un peu égoïste peut-être, le néerlandais ne cherchait pas à briller au dehors; le jardin devait être avant tout *son* jardin, c'est-à-dire le complément d'un intérieur commode d'où le luxe était banni : c'était un composé de symétrie, de régularité et de raideur, qui pouvait avoir son agrément pour un esprit placide ou mélancolique, mais qui fait encore aujourd'hui le désespoir du voyageur. Rencontrer à chaque pas des enclos entourés de murs ou de haies élevées, des viviers circulaires, des étangs rectangulaires, des chemins en ligne droite, des pelouses carrées parfois un peu inclinées, un tertre couvert de gazon et surmonté invariablement d'un pavillon plus ou moins rustique avec des ornements de mauvais goût, des arbres taillés, tondus et rasés sans merci; sur le premier plan toujours des lignes d'orangers dans leurs cuves, rangés en perspective au milieu de parterres de plantes bulbeuses et vivaces; être assuré d'avance lorsqu'on a vu un côté du jardin, qu'on verra exactement la même chose de l'autre côté; tout cela, comme le fait remarquer le D^r^ Neill, dans son *Horticultural Tour*, doit fatalement aboutir à une monotonie, dans laquelle un caractère phlegmatique seul pourrait se complaire et trouver une satisfaction paisible.

Presque partout autour de nous, en Belgique, nous rencontrons encore des vestiges du style régulier. Il y a à peine une quarantaine d'années que quelques jardins de ce genre étaient dans toute leur splendeur : le parc de Wespelaer, entre Malines et Louvain, la campagne de M^r^ Smet, à Deurne où Donkelaar était à cette époque jardinier, et dont Anvers garde encore le souvenir, avaient alors une célébrité immense. Nous pourrions en citer vingt autres. Chez nos voisins du nord, moins enthousiastes que nous pour les innovations, l'ancien style a encore ses adorateurs et ses temples; aux abords de la plupart des villes on en trouve des preuves, et l'on peut dire que le genre naturel ou pittoresque attendra bien du temps avant d'y voir assurer son triomphe.

Quoique Heutzner prétende qu'en Angleterre le style géométrique fut seulement

DIANTHUS SINENSIS LACINIATUS fl. pl.

& Chine. *Plein air*

184-

Mit lith. & pinx. in Hort. Van Houtteano

1380—1381.

DIANTHUS SINENSIS LACINIATUS FL. PL.

La dernière planche de notre XII^e^ volume (qui se fait déjà vieux), nous a permis de donner en primeur à nos abonnés un bout de planche représentant des variétés à pétales tout laciniés, déchiquetés de ces fameux OEillets de Chine ou du Japon dont tout l'honneur de l'introductiou revient à M. Heddewig de Tchernaïaretschka. La *Gartenflora* de MM. Regel et Ortgies nous

en vogue depuis le règne de Henri VIII, il est néanmoins indubitable qu'il florissait déjà longtemps avant cette époque : les plans des anciennes abbayes de ce royaume le démontreraient au besoin et semblent indiquer en outre que le style italien y fut introduit par les moines. Sous Henri VIII le goût du jardinage s'étendit et reçut une nouvelle impulsion. Fasciné par le renom des jardins de Versailles, le roi Charles II engagea Le Nôtre à visiter l'Angleterre : le célèbre architecte se rendit à cette invitation et traça les pares de St. James, d'Hampton Court et de Greenwich, ce qui acheva de rendre populaire la forme des jardins français et de répandre ce style de toutes parts. L'avènemeut dn roi Guillaume fut le signal de l'introduction de la sculpture végétale des haies et des arbres tondus, des vases et des berceaux, des treillages en fer ouvré, toutes choses qui avaient à cette époque atteint la plus grande vogue en Hollande, la patrie du nouveau roi. Ce surcroît d'ornements qui semblait devoir conduire le style géométrique à son apogée fut précisément ce qui lui prépara son coup de grâce. Ces mille détails plus ou moins mesquins choquèrent les hommes de goût qui s'en emparèrent pour leur faire subir les plus rudes épreuves de la satyre.

III. LE STYLE MODERNE.

« Mais ce grand art exige un artiste qui pense,
Prodigue de génie et non pas de dépense. »
DELILLE.

La patrie du style naturel ou paysager a fait l'objet de plus d'une controverse : pour les uns c'est la Chine, pour d'autres l'Italie, pour d'autres l'Angleterre. Pour nous elle est là où naquit le génie, la source du beau qui coule devant l'imagination du poète. En effet ceux dont l'âme était remplie de sentiments élevés, ceux dont l'esprit, plus profond que celui du matérialiste, aimait à contempler dans la nature l'œuvre admirable du Créateur, durent nécessairement rechercher des formes moins bizarres et trouver des conceptions plus heureuses et mieux en harmonie avec elle. Que si l'époque, à laquelle apparut en Europe la

Hyde-Park, sur l'Hudson.

vient encore en aide cette fois pour compléter notre collection iconographique de ces Dianthus extraordinaires dont le commerce a su déjà tirer un assez grand parti. Malheureusement des gens *mal informés* prétendent savoir que les graines qui annuellement s'infiltrent dans l'occident, ne seraient pas prises sur les plantes ayant donné les fleurs les plus doubles. Nous avons peine à ajouter foi à cette chronique, l'honneur de M. Heddewig leur protoproducteur, que nous connaissons personnellement, y est engagé. Quoi qu'il en soit les variétés reproduites ci-contre par la peinture existent — puisque M. Regel en a fait prendre le dessin et le coloris — et à cet égard le doute est inadmissible.

L. VH.

---

première description des jardins chinois, concorde assez bien avec la date de la réforme qui nous occupe, il ne faut pas cependant se hâter d'en conclure que tout le monde avait admis jusque-là que l'idéal du beau se trouvait réalisé par ces jardins qui offraient aux regards

« D'un dessin régulier l'ordonnance imposante. »

Non! Pétrarque, quand il décrit le parc charmant de Vaucluse; Le Tasse, dans le jardin enchanté où il place Armide, l'heureuse héroïne de ses chants immortels; Milton, l'aveugle d'Albion, quand il trace le suave tableau d'Eden, n'ont certes pas attendu les récits que devaient apporter les explorateurs du céleste-empire : ils ont reproduit les idées que leurs inspirations leur suggéraient(1). De pareilles idées une fois déposées ne pouvaient plus mourir : elles n'attendaient que le soleil du XVIII^e^ siècle pour germer et prendre leur essor. Ce furent Bacon, Pope et Walter Scott en Angleterre, Girardin et Delille en France qui se chargèrent de dissiper les nuages. L'Angleterre la première donna le signal de la révolution. Déjà Bacon s'était senti mal à l'aise en présence du goût formaliste; c'est sous le règne de Jean I qu'il écrivait que « ces dessins et ces figures étalés sous les fenêtres et différemment coloriées par des terres de nuances diverses ne signifient rien; et que dans les pièces de pâtisserie on peut avoir des points de vue semblables. » Pope ne se borna pas à distiller contre la mode d'alors tout le fiel de sa mordante satyre; il ne lui suffit pas d'attaquer et de renverser, mais il créa à Twickenham un jardin dont le style gracieux et naturel a pu jusqu'à nos jours servir de modèle. Addisson aussi, le spirituel écrivain du *Spectator*, ne se contenta pas de lancer les traits élégamment mortels de son *Essai sur l'imagination :* son jardin de Bilton, qui, il y a quelques années à peine, existait encore dans sa beauté primitive, était la traduction la plus éloquente de sa théorie féconde. Dès lors l'impulsion était donnée : aux avenues sévères du jardin français succédèrent les allées tracées suivant les lignes de la grâce, comme dit Howard, et non plus suivant celles d'une froide géométrie; les haies rasées et hautes comme des murailles, les arbres tondus et mutilés, les pyramides, les vases, les statues de verdure, tout cet attirail compassé que Bacon appelait « des jouets d'enfants, » tout cela disparut pour faire place à des plantations harmonieusement groupées, ici d'une manière simple et élégante, là d'une manière grandiose et pittoresque, toujours de façon à imiter au mieux le travail de la nature et à ne pas froisser inutilement ses lois. Les Zoïles du nouveau système prétendaient que ces groupes et ces massifs étaient aussi uniformes, aussi réguliers, aussi monotones que les plantations formalistes des anciens jardins; qu'on les regretterait bientôt et qu'on finirait par y revenir. Leur prétention était à coup sûr aussi peu fondée que leur prédiction était gratuite. Certes, Goethe l'a fort bien dit, « toutes les formes se ressemblent dans la nature; mais il a eu soin d'ajouter aussitôt : « aucune cependant n'est égale à l'autre. » Il en est de même pour les plantations faites en vue d'imiter la nature; ce seront toujours des sœurs, et comme telles elles auront le droit de se ressembler(1). Mais autre chose est la répétition constante des mêmes images

---

(1) Pétrarque, 1304 + 1374; — Le Tasse, 1544 + 1593; — Milton, 1608 + 1674.

(1) ... Sed quales decet esse sororum.
(Virg. *Aen.* C. I.)

HEDYSARUM CORONARIUM *L.*

Italie *Couvrir l'hiver*

1382.

HEDYSARUM CORONARIUM, L.

Leguminosæ.

CHAR. GENER. Vide DC. *Prod.* II, p. 340.
CHAR. SPEC. Vide *Ibid.*, p. 341.
Hedysarum coronarium, L. — Sulla coronaria Medic.

Le *Sainfoin à bouquets*, *Sainfoin d'Espagne*, que nous nommons en flamand *Israëlit*, est un vieil hôte de nos jardins qui prospère ici parce que nous lui donnons les soins que mérite une aussi excellente plante de pleine terre; elle est bisannuelle. Originaire de la Calabre, elle y croît avec vigueur, atteint là près de 4 pieds de hauteur, sert de fourrage au bétail, est même apportée dans ce but jusque dans le sud de l'Espagne, dans le port de Cadix, où elle arrive à l'état sec, liée en grosses bottes.

Dans le Nord, nous la semons en avril, en pots, et nous lui faisons passer l'hiver sous châssis ou en orangerie pour la mettre en pleine terre l'an d'après quand les gelées ont complètement disparu, car ses feuilles qu'elle garde tout l'hiver, sont sensibles au froid. — Elle commence dès la fin de juin à montrer les premières fleurs de ses épis du plus beau rouge qu'il soit possible de voir, cette floraison dure jusqu'à ce que la gelée la détruise et avec elle toute la plante. Il faut ressemer tous les ans afin d'en être bien muni pour la saison suivante; elle donne des graines bien mûres et en abondance.

On devra, comme nous le disons, la cultiver en pot pendant toute la première année, ses racines, semblables à celles du trèfle, étant pivotantes et ne résistant que difficilement à la transplantation à nu.—Il est parfois des pieds qui ne fleurissent pas même la seconde année, mais c'est ici l'exception. La plante s'élève dans nos cultures septentrionales à trois pieds environ, se plait en plein soleil et ne demande que peu d'eau. — Nous ne dirons rien de la sorte à fleurs blanches *qui passe* pour être sa variété, celle-ci ne donnant que de petits épis d'un blanc terne. L. VH.

---

ou l'uniformité, et, autre chose, l'harmonie et l'unité dans la variété. Quoi qu'il en soit, un siècle s'est écoulé depuis l'adoption du nouveau style en Angleterre; près d'un siècle s'est écoulé depuis l'introduction des *Jardins Anglais* sur le continent: le démenti donné au formalisme a été général et va grandissant encore. Où sont maintenant les regrets pour l'idole brisée? il faudra les chercher chez quelque ami de de la routine, chez quelque revenant à qui manque son labyrinthe, ou peut-être chez quelque rêveur qui voudrait trouver en lui une raison pour croire à la métempsycose. C'est qu'en effet partout, comme nous l'avons dit déjà, les jardins réguliers disparaissent ou s'éclipsent successivement; que si, par un louable respect pour les monuments antiques, on en conserve ou restaure encore quelques imposants débris, on les relie presque toujours à des parties conçues dans le style moderne, comme si l'on tenait à démontrer l'insuffisance des premiers et à faire mieux ressortir au moyen du contraste ce que le style nouveau possède d'incontestables avantages.

Quoiqu'il n'ait pas été accueilli partout avec le même enthousiasme; quoiqu'il lui ait fallu un certain nombre d'années avant de tomber dans le domaine public, puisque chez nous même il compte à peine cinquante ans d'existence, il n'en est pas moins évident qu'aujourd'hui il est entièrement populaire. Depuis les côtes occidentales de l'Irlande jusqu'au sein de l'Empire Moscovite, depuis les doux rivages de la Méditerranée jusqu'aux champs moins fortunés de la Dalécarlie, les riantes villas, les jardins paysagers s'élèvent de toutes parts en

grand nombre. Déterminer les phases diverses que ce genre d'arhitecture a traversées serait chose peut-être impossible : quoiqu'il parte d'un principe unique qui est l'imitation harmonieuse des beautés de la nature, cet art est néanmoins avant tout un art perfectible, aussi il serait déjà difficile de rechercher les progrès successifs qui ont été réalisés en Angleterre seulement depuis Bridgeman qui donna le plan de Richmond, jusqu'à J. Claude Loudon, et depuis Loudon jusqu'au jeune et célèbre baronnet M. Joseph Paxton, qui a doté Londres de son Palais de cristal et qui a tracé en même temps les magnifiques jardins d'alentour, dont les Anglais peuvent être fiers et que les étrangers visitent avec le plus vif plaisir. Sur le continent, l'impulsion une fois donnée, notre art a suivi une marche semblable pour atteindre cependant à des degrés de perfection différents. Ici, on peut le proclamer hautement, c'est encore l'Allemagne qui occupe la première place, et il nous reste bien du chemin à parcourir avant de pouvoir lui contester la palme.

Mais si nous devons nous incliner ici en face de la supériorité de nos voisins de l'Est, la Belgique peut se vanter par contre d'avoir donné à l'Amérique son premier, son meilleur architecte de jardins, M. André Parmentier, d'Enghien.

Laissons parler un Américain, l'auteur du « Landscape Gardening » que nous avons déjà cité « M. André Parmentier était le frère du chevalier Joseph Parmentier, horticulteur renommé, à Enghien, Belgique.(1) Il émigra aux États-Unis en 1824 et fonda à Brooklyn (Long-Island,) un établissement horticole, dans lequel les végétaux étaient classés scientifiquement et qui offrait en même temps un bel exemple du style architectural moderne. La vue de ce jardin contribua déjà largement à répandre le goût des jardins paysagers du genre naturel. »

« Durant tout le temps que M. Parmentier séjourna à Brooklyn, il fut presque constamment occupé à élaborer des plans de campagnes et de jardins de plaisance, aussi bien pour le voisinage immédiat de New-York que pour les diverses parties des États-Unis. Plusieurs plans furent préparés par lui pour des résidences dans les États du Sud et il en exécuta lui-même deux ou trois dans le Haut-Canada, notamment aux environs de Montréal; les végétaux nécessaires aux nouvelles plantations furent fournis par son établissement. Dans son catalogue périodique il rangeait les arbres et les arbustes suivant leur hauteur, l'effet qu'on pouvait en tirer, etc. En résumé, ajoute M. Downing, — et ce n'est pas peu dire, — nous considérons que les travaux et les exemples d'André Parmentier ont produit sur l'architecture des jardins en Amérique des effets immédiats, tels qu'on peut affirmer que personne n'a exercé une semblable influence. »

En tête des paysages qu'il reproduit dans son livre et que nous allons faire passer sous les yeux de nos lecteurs, M. Downing place un des chefs-d'œuvre de Parmentier : c'est Hyde Park, sur l'Hudson (page 167). « Cette campagne jouit d'un renom mérité et peut être regardée comme l'un des plus brillants spécimens de l'architecture paysagiste en Amérique. La nature sans doute a fait beaucoup pour cette résidence : les campagnes sont richement variées; un charmant cours d'eau les arrose; des abords même de l'habitation le coup-d'œil est d'un effet ravissant qu'il est impossible de rendre : d'un seul regard on embrasse le noble fleuve l'Hudson sur soixante milles de son cours, à travers les riches vallées et les monts élevés qui bordent ses rives. Mais les efforts de l'art n'ont pas été indignes d'un si beau site : tandis qu'on a conservé dans leur état primitif les bois et les plaines ondulées, on a eu soin de disposer les jardins et les pelouses, les allées et les nouvelles plantations, de manière à ajouter encore aux charmes que la nature y a prodigués. De grandes et somptueuses serres, deux belles loges de concierge, un joli pont sur la rivière, plusieurs pavillons et des reposoirs d'où la vue s'étend au loin, rien n'a été négligé pour rendre ce séjour vraiment enchanteur. Cette magnifique propriété a une étendue de 700 acres (soit environ 300 hectares) (1) Parmentier, qui

(1) M. Downing place Enghien en Hollande. Nous tenons à relever cette erreur, pardonnable à un écrivain de la grande Amérique, pour qui notre petite Belgique occupe si peu d'espace sur la carte de l'Europe. Em. R.

(1) L'hectare vaut 2,47362 acres, soit près de 2 1/2.

CEANOTHUS VEITCHIANUS *Hook .*

Californie *Plein air .*

1383.

CEANOTHUS VEITCHIANUS, HOOK.

Rhamneæ.

CHARACT. GENER. Vide supra, vol VI, p. 103.

CHARACT. SPECIF. Ramis foliis superne petiolis pedicellisque glaberrimis, ramulis ultimis rachique inflorescentiæ tomentosis, foliis obovato-cuneatis apice rotundatis junioribus acute adultis obtuse glanduloso-serratis superne lucidis (sicco opacis), venis subtus validis, areolis fimbriatis, floribus ad apices ramulorum omnium dense corymbosis v. in capitula oblonga globosa densissime confertis. HOOK.

Ceanothus Veitchianus, HOOK., in *Bot. Mag.*, N° 5127 icon hic iterata.

Nous publierons prochainement les lettres que M. John G. Veitch, qui vient d'arriver au Japon, adresse à son père, M. James Veitch, junior, de Chelsea. On ne saurait donner assez de publicité aux efforts que fait cette honorable maison pour enrichir l'horticulture européenne. Tout jeune encore, M. John Veitch est parti récemment tout plein de courage pour aller explorer le Japon; arrivé à la hauteur de Ceylan il y a fait naufrage et a dû se rembarquer dans un autre navire qui l'a mené à bon port à sa destination. Nos abonnés liront avec plaisir tout ce que d'après le *Gardeners' Chronicle*, nous pourrons recueillir sur cet intéressant voyage.

En attendant nous leur offrons la représentation d'un nouveau *Ceanothus* introduit de Californie par la même maison, et dû aux investigations de son intrépide voyageur, M. William Lobb. — D'après le témoignage irrécusable de sir William, ce serait bien là le plus beau de tous les Ceanothus connus, tant par la dimension de ses bouquets touffus, de ses fleurs d'un magnifique bleu de Cobalt, que par la profusion de ces bouquets qui est telle, nous dit sir William, qu'ils couvrent littéralement le feuillage. Inutile d'ajouter que c'est une excellente acquisition pour les pays où l'espèce pourra passer l'hiver en plein air. Elle n'est pas encore mise en vente.

L. VH.

---

en traça les plans, a pu y déployer librement son activité et son génie. Hyde Park a été pendant longtemps le beau séjour de l'Amérique : aujourd'hui plusieurs rivaux se disputent cette gloire. De ce nombre est le MANOIR DE LIVINGSTON, sept milles à l'Est de la ville d'Hudson. »

« La maison de maître est située au milieu d'un beau parc qui s'élève en pente douce au-dessus du niveau d'une riche campagne et d'où le regard commande soixante milles alentour. Ce parc est peut-être le plus remarquable de l'Amérique, à cause de la noble simplicité qui le caractérise et de l'ordre parfait dans lequel il est entretenu. L'herbe des pelouses est courte et semblable à du velours; les allées sont sablées et parfaitement dures et unies; aux

Le Manoir de Livingston.

abords de l'habitation croissent les plus grands et les plus superbes arbres toujours verts qu'on puisse voir. Le château lui-même est une expression des plus pures

Beaverwyck.

de l'ordre grec : tout le domaine enfin respire un air de grande noblesse et à la fois de beaucoup de grâce. »

« Un peu au nord d'Albany, sur la rive opposée du fleuve, s'étend la belle propriété de BEAVERWYCK d'une contenance de dix à douze milles carrés. Elle comprend un grand district agricole ainsi que le village de Bath sur les bords de la rivière. La résidence, proprement dite, embrasse plusieurs cents acres avec de vastes pelouses bien unies entourées de terroirs qui s'élèvent en collines ou en s'abaissant forment de jolies vallées. L'habitation, de premier ordre, a été récemment construite; aucun autre dans l'Union n'a un intérieur plus splendide : le parquet du salon est en mosaïque du bois le plus beau; la cage de l'escalier est de marbre et des peintures à fresque décorent les appartements. L'orangerie qui y est contiguë est très-vaste. Les jardins ont été établis nouvellement avec beaucoup de goût. Les allées et les chemins sablés, d'une longueur de six à sept milles, conduisent tantôt à travers des pâturages unis, tantôt serpentent au sein des bois qui couvrent les collines. Ces promenades sont pour ainsi dire sans rivales quant à l'étendue et la variété, et procurent à l'étranger comme à l'hôte toutes les occasions pour jouir des beaux points de vue, plus ou moins éloignés, que présentent les alentours. »

« La résidence d'Aspinwall est un beau modèle du genre pittoresque. L'habitation est bâtie en cottage anglais. Par delà les pelouses qui s'étendent en face, l'œil embrasse l'immense Océan, les Narrows et les roches bleuâtres du Neversink. Le terrain qui environne la demeure est accidenté et très-varié; les plantations en sont belles et pleines d'agrément. Dans l'ornementation de ce site pittoresque on a fait preuve d'un sentiment éclairé et d'un goût exquis pour les beautés réelles de la nature : ces brusques passages d'une plaine ouverte et unie à des collines boisées et sauvages avec leurs rocs escarpés et leurs bancs couverts de mousse, procurent à l'étranger des surprises dont il aime à jouir. Une jolie serre, un jardin à fleurs dont la régularité est bannie, un beau pavillon rustique augmentent encore les agréments de ces lieux déjà si pleins d'animation et de vie. »

Au rapport de M. Downing, les plus riches campagnes de l'Amérique septentrionale, celles qui sont cultivées avec le plus de soin, se trouvent aux environs de Boston. C'est là aussi que les maisons de plaisance sont aujourd'hui les plus nombreuses et le plus élégamment tenues, que les jardins paysagers sont dessinés d'après les meilleures règles de l'art et du bon goût, et que les plantations sont parfois admirablement disposées. Si leur étendue est moins considérable que celle des grandes propriétés riveraines de l'Hudson, ce sont cependant presque autant de modèles du plus beau genre. C'est qu'on y a compris fort bien qu'une propriété territoriale plus restreinte qu'un cottage avec un jardin de quelques hectares peut réunir toutes les beautés et toutes les jouissances, les arbres, les plantes, le goût et l'arrangement, l'agrément et les distractions qu'on rencontre d'ordinaire dans les champs plus vastes; de plus on peut disposer les groupes, menager les points de vue et les

ÆSCHYNANTHUS TRICOLOR Hook

¾ *Borneo.* *Serre chaude*

1384.

ÆSCHYNANTHUS TRICOLOR, HOOK.

Cyrtandraceæ.

CHARACT. GENER. — Vide vol. III (1re série, 1847) N° 197.

CHARACT. SPECIF. — Scandens radicans subpubescens, ramis herbaceis teretibus, foliis brevi-petiolatis oppositis ovatis acutiusculis carnosis aveniis, umbellis petiolatis paucifloris (2-3) ebracteatis, floribus villoso-glandulosis, calycis tubo brevi brevi-subæqualiter 5-lobis, corollæ limbo valde obliquo, longitudine tubi bilabiato coccineo flavo nigroque lineato, lobis subæqualibus ovatis, staminibus styloque corollæ longitudine.

Æschynanthus tricolor Hook., in *Bot. Mag.* N° 5031.

La Flore a fait connaître successivement dans son IIIe volume (1847) les *Æschynanthus pulcher, miniatus, Lobbianus, speciosus* et *longiflorus;* elle a donné ensuite, dans son VIe volume, l'*Æschynanthus javanicus,* aujourd'hui c'est le tour de l'*Æschynanthus tricolor,* introduction dûe à MM. Hugh Low et Ce, qui l'ont reçue de Borneo. L'on sait que M. Hugh Low, fils, occupe d'importantes fonctions publiques dans cette île où nos puissants voisins ont pris pied dans le seul but de la civiliser.

Quoique arrivant après d'autres belles congénères, l'espèce qui nous occupe n'en est pas moins la bienvenue, parce qu'au coloris brillant de ses devancières, elle joint des zébrures noir jais ornant l'intérieur des corolles qui se relèvent, comme on le voit, de façon à se montrer dans toute leur beauté.

Ce sont des plantes de serre chaude éminemment propres à garnir le pourtour des corbeilles, des vases suspendus. — Leur multiplication de boutures est des plus promptes. Dans les serres humides, il suffit de sectionner les branches pour en faire autant de plantes distinctes, car là les branches sont munies dans leur longueur de racines aériennes.

L. VH.

Belmont, près Boston.

éclaircies, de manière à s'approprier en apparence tout le voisinage.

Parmi les résidences qui entourent Boston, l'une des plus renommées est celle de Belmont.

Quoique son jardin d'agrément comprenne de belles pelouses, garnies de groupes d'arbres et d'arbustes d'une grande variété, cette campagne cependant ne semble devoir sa célébrité qu'à la grande extension de ses forceries de fruits et à la magnificence de ses cultures.

Pine-Bank sur le lac Jamaïque semble être plus digne d'attention; voici la description qu'en fait M. Downing :

C'est une des plus belles campagnes des environs de Boston. Le terrain présente naturellement des ondulations en grand nombre et des plus gracieuses; deux ou trois petites gorges ou excavations augmentent la variété de l'ensemble et ajoutent à l'effet. Des groupes de majestueux exemplaires du Pin Weymouth décorent la campagne et lui donnent son nom de *Rive* ou *Banc des Pins*. Toutes sortes d'autres végétaux également superbes complètent les plantations. La disposition irréprochable des jardins, la beauté des allées, longeant parfois le gazon uni et découvert, enrichi d'arbustes et de plantes rares, parfois contournant les bords ombragés des eaux; le doux et tranquille aspect du lac, ses rives richement frangées d'arbres qui voilent çà et là quelque joli cottage, sa solide et propre berge de gravier, son onde pure comme le cristal; tout cela fait qu'on peut dire que cet endroit est comme une perle précieuse que la nature et l'art ont couronné d'harmonie et de beauté.

Pine-Bank.

Em. Rodigas,
Prof. à l'école d'horticult. de Gentbrugge-lez-Gand.

(Sera continué).

† 1245. Élevage des Tortues.

Voici poindre à l'horizon une nouvelle industrie zoologique. Nous avons déjà la gallinoculture, l'hirudoculture, la pisciculture, l'ostréoculture, etc.; d'ici à peu, il faudra ajouter à la liste la *Testudoculture*, déjà, dit-on, commencée avec succès dans le midi. Voici en effet ce qu'on lisait il y a peu de temps dans quelques journaux de province :

« Il est en France une espèce animale qui tend à se perdre et dont on reconnaîtra l'utilité au moment de la voir disparaître : C'est la *Cistude d'Europe*, ou *Tortue bourbeuse*, que l'on trouvait jadis en abondance, depuis les côtes de la Méditerranée jusqu'aux environs de Moulins (1).

La chair de ce chénolien, malgré un certain goût de sauvagine, est extrêmement délicate; aussi daus les couvents d'Espagne où la règle oblige de faire maigre presque toute l'année, on élève ces tortues dans des jardins clos de briques et plantés de laitues dont elles se nourrissent. Elles y pondent leurs œufs entre deux terres, et le soleil suffit pour les faire éclore. Elles s'y reproduisent donc à l'infini et atteignent, en deux ans, le poids d'un demi-kilogramme. C'est le moment où il convient de les manger.

« En France, la Cistude était autrefois

(1) Il paraît qu'elle n'a pas complètement disparu des environs de cette ville, car dans le courant de l'année dernière, M. Sauria, propriétaire dans le département de l'Allier, offrit au Muséum deux de ces animaux trouvés vivants dans le pays où on les considérait néanmoins comme une rareté. M. Dècaisne donna à M. Sauria le conseil de faire reporter ces tortues, là, où on les avait prises, afin de n'en pas détruire la race dans la localité.

Chr. lith. & pict. in Horticultural Establishment

PUNICA GRANATUM LEGRELLEI.

Grenadier à fleurs aurores.

1383.

PUNICA GRANATUM LEGRELLEI.

Granateæ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. — Vide DC. *Prodr.* III, p. 3. — Ch. Lem. in *Illustr. hort.* pl. 156.

Nous nous croyions les possesseurs exclusifs du Grenadier a fleurs aurores que le Dr Von Siebold nous avait vendu (c'étaient de vieux arbres), lorsque ce célèbre voyageur nous apprit, depuis, avoir rencontré cette même sorte chez Madame Caroline Legrelle-Dhanis. Nous avions acquis ces arbres présumant qu'ils étaient de provenance japonaise, tandis que l'exemplaire qu'en possédait Made Legrelle lui venait de Madame Parmentier, habitant l'Illinois (États-Unis) (Secund. Cl. Ch. Lem. *l. c.*).

Le Dr Von Siebold étant au Japon en ce moment nous ne pouvons, comme de raison, nous enquérir auprès de lui du lieu, de la contrée d'où sont venus les Grenadiers que nous tenons de lui.

Le *Grenadier à fleurs aurores* est des plus florifères; ses fleurs, des plus doubles, ont les pétales bordés de blanc, ce qui en rehausse encore le mérite.

Culture. En Belgique, grâce à la douceur du climat, il est aisé de cultiver le Grenadier.... en caisse, si pendant l'hiver on peut le préserver des -15° à -18° de froid, qui feraient sauver ceux d'entre ses habitants, qui, déjà, ont vécu sous d'autres cieux, si leur coquille n'était rivée au sol natal. Mais il faut s'y faire, et répéter en chœur :

A tous les cœurs bien nés que la patrie est chère....

malgré les légers inconvénients, nés, eux, d'hivers de si courte durée! d'hivers de six mois, ornés de tous les agréments qui en parent les phases!

---

très-commune, surtout dans le Languedoc, en Provence et dans la Camargue. « M. le président de la Tour d'Aigues, écrit Lacépède, a bien voulu m'apprendre qu'on trouve une aussi grande quantité de tortues bourbeuses dans un marais des bords de la Durance, que ces animaux, durant une année de disette, suffirent à nourir les paysans du voisinage, pendant trois mois. » Aujourd'hui, on n'en rencontre plus guère que le long du canal d'Arles à Bouc, dans des puits naturels où l'eau conserve toujours à peu près la même température.

« Un riche propriétaire de la Camargue, M. de R.... considérant la diminution de ces tortues comme une perte pour l'alimentation des campagnes, a eu l'heureuse idée d'en repeupler les marécages non exploités de son domaine, et cette paludiculture lui a parfaitement réussi. Après avoir dessalé les lagunes par l'introduction des eaux fluviales, il y mit, il y a deux ans, une vingtaine de sujets qu'il s'était procurés à Arles, et qui se sont multipliés d'une façon miraculeuse. Il est donc aussi facile à tout propriétaire de terrains situés dans les conditions climatologiques voulues, de posséder un vivier de tortues qu'une garenne de lapins. »

Assurément l'idée n'est pas mauvaise; elle nous paraît même d'autant meilleure, qu'après une légère mise de fonds la paludiculture ne demande aucun entretien. Aujourd'hui que l'on s'est engoué du desséchement des marais et des étangs, sous le double prétexte d'assainir le pays et d'obtenir une plus-value du fonds desséché, on ferait bien d'examiner, si, tout compte fait, il ne serait pas plus simple et plus avantageux d'améliorer un état de choses naturel que de le transformer à grand renfort d'argent. Tel marais qui repose sur un fond de gravier, pourra bien être desséché, mais il ne se convertira jamais en un guéret fertile; ne vaudrait-il pas mieux, par conséquent, en faire un

On nous répond: ne vous plaignez pas trop :

Pomme de *reinette et pomme* d'api

mûrissent parfaitement en Flandre; — les poiriers, les pêchers nous donnent d'excellents fruits; — à ce compte là les moscovites sont moins bien partagés encore, eux qui n'obtiennent tout cela que sous le couvert de doubles vitrages soigneusement calfeutrés. Et les Lapons? — les Esquimaux! — Mais — arrêtons nous, — nous sommes assez près du pôle comme cela. — Retournons plutôt sur nos pas... passons en France, dirigeons nous vers l'Orléanais où déjà, grâce à l'aide d'un palissage, le Grenadier porte des fruits; traversons Angers, où il vit et fructifie à l'air libre; la Provence, où sa saveur est parfaite; l'Andalousie, où l'arbre est chez lui! Laissons-le là pour ses fruits, gardons-le... en caisse, pour jouir de ses fleurs pendant nos courts étés, d'autant plus agréables (flatteur va!) qu'ils succèdent à des printemps maussades, à de durs hivers! — Mais ici, heureuse contrée, les saisons sont variées au moins, nous avons *des printemps* nous, tandis que

Les pays sans hiver n'ont pas de printemps!

Et que c'est monotone!....

Le Grenadier se tient donc en caisse, comme l'Oranger, dans une bonne terre légère et substantielle, qu'il faut renouveler souvent. Les fleurs naissent sur les pousses de l'année, il faut tailler court pour obtenir du jeune bois. Arrosements fréquents et copieux pendant la végétation, — nuls quand l'arbre est au repos. Les variétés à fleurs rouges doubles, à fleurs jaunes doubles, celle qui nous occupe, etc., se multiplient par la greffe sur de jeunes sujets de semence, en janvier-février, à bois sec — ou bien en juillet-août en fente à l'aide de pousses de l'année; mais ce dernier procédé n'est guère à conseiller, à cause de la faiblesse des pousses qu'émettent au printemps suivant ces greffes de l'eté.

On multiplie encore le Grenadier par voie de couchages et de boutures faites à bois sec pendant le cours de l'hiver.

L. VH.

---

vivier où le poisson croîtrait et se multiplierait tout seul, sans avance de fonds et au grand bénéfice de l'exploitant? On parle d'insalubrité; mais il n'y a que les eaux basses et croupissantes qui soient insalubres. Creusez les marais, au lieu de les dessécher; mettez-y des plantes aquatiques et avec elles tout l'approvisionnement d'animalcules (mollusques, grenouilles, insectes, etc.), que la nature a destinés à ces sortes de lieux, vous verrez l'insalubrité disparaître, et les produits de la pêche vous dédommageront amplement de vos avances.

Ndn.

† 1246. Emploi du Tiffany(1) de M. Schaw pour abri, pour ombrage, pour jardins d'hiver et pour serres-vergers; Par M. John Standish.

Ayant reconnu la nécessité d'avoir un lieu dans lequel je pusse ombrager les plantes et les endurcir, à la sortie de la serre à multiplication et avant de les mettre en plein air, ou avant de les expédier, j'ai pensé que le tissu appelé Tiffany serait parfaitement convenable pour couvrir une sorte de serre spéciale.

Cette construction est formée de poteaux de Mélèze écorcés, espacés de 7 à 8 pieds (2m,135 à 2m,440) et hauts de 7 pieds (2m,135) au-dessus du sol. Les bouts de ces poteaux sont coupés carrément et entaillés pour recevoir les impostes, qui sont formées de perches un peu minces, sciées par le milieu et clouées sur les pieds droits. Des traverses de sapin, hautes d'un pouce et demi, épaisses de trois quarts de pouce complètent la charpente et forment des cadres solides sur lesquels le tissu est étendu et cloué avec interposition d'une lisière. Ces traverses étant écartées entre elles de 19 pouces, et le Tiffany ayant 38 pouces de largeur, la largeur de ce tissu

(*La suite à la prochaine livraison*).

(1) Le Tiffany est un tissu léger de coton, qui revient assez à une mousseline écrue.

GRAMMATOPHYLLUM SPECIOSUM Bl.

4 *Iles malaises.* *Serre chaude*

1386—1387.

GRAMMATOPHYLLUM SPECIOSUM, BL.

Orchidaceæ.

CHARACT. GENER. — *Perianthium* explanatum, patens, *sepalis petalisque* subæqualibus. Labellum cum columna articulatum, nanum, trilobum, cucullatum. *Columna* arcuata, erecta, semiteres, basi callosa. *Anthera* subbilocularis. *Pollinia* 2, globosa, basi sulcata, in extremitatibus glandulæ arcuatæ sessilia. — Herbæ *epiphytæ, caulescentes*. Caules *simplices, incrassati*. Folia *linearia, disticha, striata*. Pedunculi *radicales, longissimi, (v. terminales ?) multiflori*. Flores *speciosissimi*. LINDL.

CHARACT. SPECIF. — Scapo multifloro pseudobulbisque longissimis, foliis distichis patentirecurvis basi dilatatis equitantibus, bracteis herbaceis, sepalis petalisque patentissimis subobovato-oblongis undulatis obtusissimis, labelli lobis obtusis intermedio rubro-lineato, lineis ciliatis.

Grammatophyllum speciosum. BL. *Bijdr.* p. 377. LINDL. *Gen. et Sp. Orchid.* p. 173 (in part.). BL. *Rumphia*, v. 4. p. 47. t. 191. *Paxt. Fl. Gard.* t. 69. — HOOK. in *Bot. Mag.*, N° 5157 — icon. hic iterata.

« Grande fut la surprise des botanistes et des horticulteurs, » nous dit sir William Hooker, « quand parut dans les pages de la *Rumphia* la peinture de cette plante. Puis ensuite lors de sa première floraison (quoique imparfaite) dans les serres de feu MM. Loddiges d'Hackney près Londres, d'où le *Paxton's Flower Garden* a tiré sa planche. »

« L'exemplaire que nous avons sous les yeux, » continue sir William, « dépasse en dimension tout ce à quoi pouvaient s'attendre les plus enthousiastes, et c'est grâce aux soins intelligents de M. Carson, jardinier de M. G. W. Farmer, de Nonsuch Park, Ewell, qu'est due cette splendide floraison. Les pseudobulbes ou tiges de la plante ont de 9 à 10 pieds de longueur, le scape, six pieds de hauteur, chaque bouton deux pouces et demi de long, chaque fleur épanouie six pouces de diamètre; d'un riche citron, tout maculé de rouge pourpre. En somme, dit en terminant sir William, c'est bien là la reine des Orchidées, titre que lui valent ses dimensions colossales comparées à celles de toutes les autres orchidées. »

Originaire des iles malaises, elle a été découverte par Blume dans Java. — M. Finlayson l'a trouvée en Cochinchine, etc.

---

† 1246. (*Suite et fin*) **Emploi du Tiffany.**

correspond à deux intervalles, condition essentielle sans laquelle le vent aurait prise sur lui et le déchirerait. Pendant l'hiver et le commencement du printemps, les côtés de cette sorte de serre sont couverts à l'exception d'une portion dont l'ouverture a pour objet de donner de l'air; la moitié inférieure est garnie du même tissu cloué sur des pièces de bois; mais la moitié supérieure est couverte d'un tissu plus fort qui peut être baissé au moyen de petits rouleaux de bois. Ma serre de Tiffany a 60 pieds de largeur (18^{m},30) et 90 pieds (27^{m},45) de longueur; elle est divisée intérieurement en planches où j'ai placé, pendant l'été dernier, une grande quantité de plantes qui, toutes sans exception, y ont présenté une végétation plus belle que je ne l'ai jamais vue sous verre. Pour reconnaître s'il y avait assez de lumière, j'y ai mis quelques rosiers, qui y ont poussé et fleuri admirablement; jamais je ne les avais vus plus beaux; les rosiers-thés y sont restés pendant tout l'hiver sans souffrir le moins du monde, tandis que tous ceux qui sont restés dehors, même le Thé Gloire de Dijon, ont péri. A mes yeux le Tiffany est la matière la moins chère et la meilleure, pour beaucoup d'usages horticoles, dont on ait parlé depuis plusieurs années; il est précieux pour les jardiniers. L'essai que j'en ai fait moi-même me porte à croire qu'on peut en faire des jardins d'hiver, des serres-vergers, des abris pour les arbres ainsi que pour les salades qu'on peut y cultiver pendant le printemps et l'été, puisque les laitues, les radis, etc., y viennent pendant

CULTURE.

Serre chaude, bien entendu. Débris de terreau de feuilles non concassés et bon drainage. Nous n'avons aucune donnée sur son habitat; mais l'assimilant avec M. Funk aux *Cyrtopodium* du continent américain et aux *Ansellia* d'Afrique, nous sommes porté à supposer qu'il croît surtout dans les clairières sableuses, sur les rochers, etc.

Nous avons trouvé non loin du littoral, au Brésil, des *Catasetum*, des *Cyrtopodium* associés aux *Melocactus violaceus* — et ce, dans des plaines complètement nues, exclusivement formées d'un sable blanc que le vent balayait tantôt dans un sens, tantôt dans un autre. Ce sable couvrait parfois toutes ces plantes et les remettait à nu un instant après. — Quelques touffes de *Gaylussacia*, etc., étaient seules parsemées ça et là.

Ce sable était brûlant sous les rayons solaires. Faisons, en passant, cette remarque aux amateurs de cactées, qu'aucune racine de *Melocactus* n'était recouverte de plus de 0m,10 à 0m,15 de ce sable brûlant; que ces racines rayonnaient en tous sens à plus de 2 et 3 mètres de la plante. On peut en induire que c'est traiter ces plantes-là à rebours sens, que de maintenir ces racines sous elles dans une position verticale. Mais quant à la nature du sol, quant à la question de savoir quelle est la terre qui leur convient le mieux dans nos cultures, nous nous abstiendrons; car nous voyons les *Cyrtopodium*, les *Catasetum*, les *Myanthus* prospérer ici dans un sol substantiel, lorsqu'on a soin de supprimer les arrosements pendant la saison morte; il s'en suivrait qu'un sol nutritif remplaçant pour les *Melocactus* ce que l'atmosphère brésilien leur fournit, serait justifié par l'expérience.

Ces observations s'appliqueraient à tout ce qui semble ressembler par le *facies* à ces *Cyrtopodium*, *Catasetum*, etc.

Le secret de la floraison de ces plantes dans nos cultures consiste surtout à les priver d'eau pendant l'état dormant, pendant leur saison de repos.

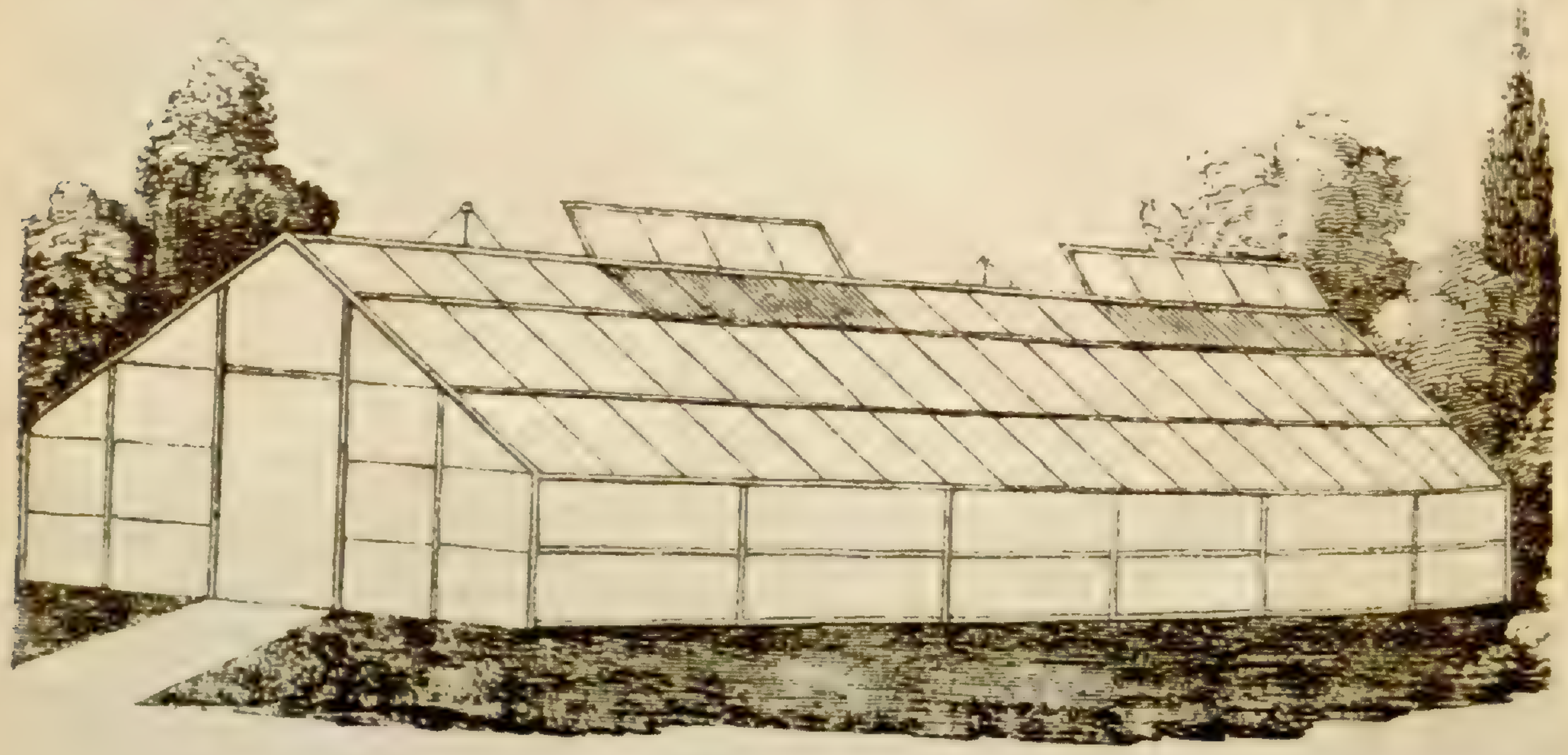
Il va de soi que les dimensions colossales des *Grammatophyllum speciosum* exigent des vases grands en proportion et que pour les voir fleurir luxueusement, il faut posséder des pseudobulbes de la force de ceux qu'a pu montrer M. Carson.

L. VH.

Analyse : Fig. 1. Le labelle vu de front. — 2. Le gynostème. — 3. Masses polliniques et caudicule (fig. grossies).

---

toute l'année, abrités qu'ils y sont, en hiver et au premier printemps, contre la gelée, en été, contre les rayons brûlants du soleil; sous cet abri ils sont meilleurs et plus délicats que ceux qu'on élève en plein air. Je crois que je pourrais faire



FUCHSIA SIMPLICICAULIS Ruiz & Pav.

Pérou

Serre froide

1388.

FUCHSIA SIMPLICICAULIS.

Onagrarieæ.

CHARACT. GENER. — Vide *supra*, vol. II (1846) pl. 151-152.

CHARACT. SPECIF. — (§ Longifloræ); parce ramosa glabra, ramis floralibus elongatis pendentibus, foliis 3-4-verticillatis lanceolatis seu ovato-lanceolatis acuminatis brevi-petiolatis integerrimis *subnitidis subtus pallidis*, *racemis foliosis*, floribus ternis quaternisve roseo-coccineis, tubo elongato infundibuliformi basi *inflato-gibbosa*, sepalis lanceolatis petala ovata acuta coccinea superantibus.

Fuchsia simplicicaulis. Ruiz et Pav. *Fl. Chil. et Per.* v. 4. p. 89. t. 322 a. DC. *Prodr.* v. 3. p. 39. — Hook. in *Bot. Mag.* tab. 5096, icon. hic iterata.

Ce *Fuchsia* est peu ramifié, à extrémités pendantes, feuilles verticillées, lancéolées ou ovales-lancéolées acuminées, à pétiole court, très-entières, luisantes au-dessus, pâles en dessous. Fleurs très-longues et pendantes, d'un rose cocciné, disposées en grappe par groupes de 3 ou 4. — Si l'extrémité de ses rameaux n'était pas pendante, nous le rangerions pour le port dans la section des *F. serratifolia*, *Dominyi*, plutôt qu'à côté des *F. corymbiflora*, *macrantha*, etc. Le *F. simplicicaulis* fleurira en hiver, saison pendant laquelle il conservera son feuillage. — Il se plaira dans une serre à camellia ou à plantes de la Nouvelle-Hollande assez sèche en hiver; pendant cette saison on ne pourra, comme on le fait pour la généralité des autres *Fuchsia*, le placer sous les gradins, attendu que, ainsi que nous venons de le dire, il conserve précisément ses feuilles et fleurit vers cette époque.

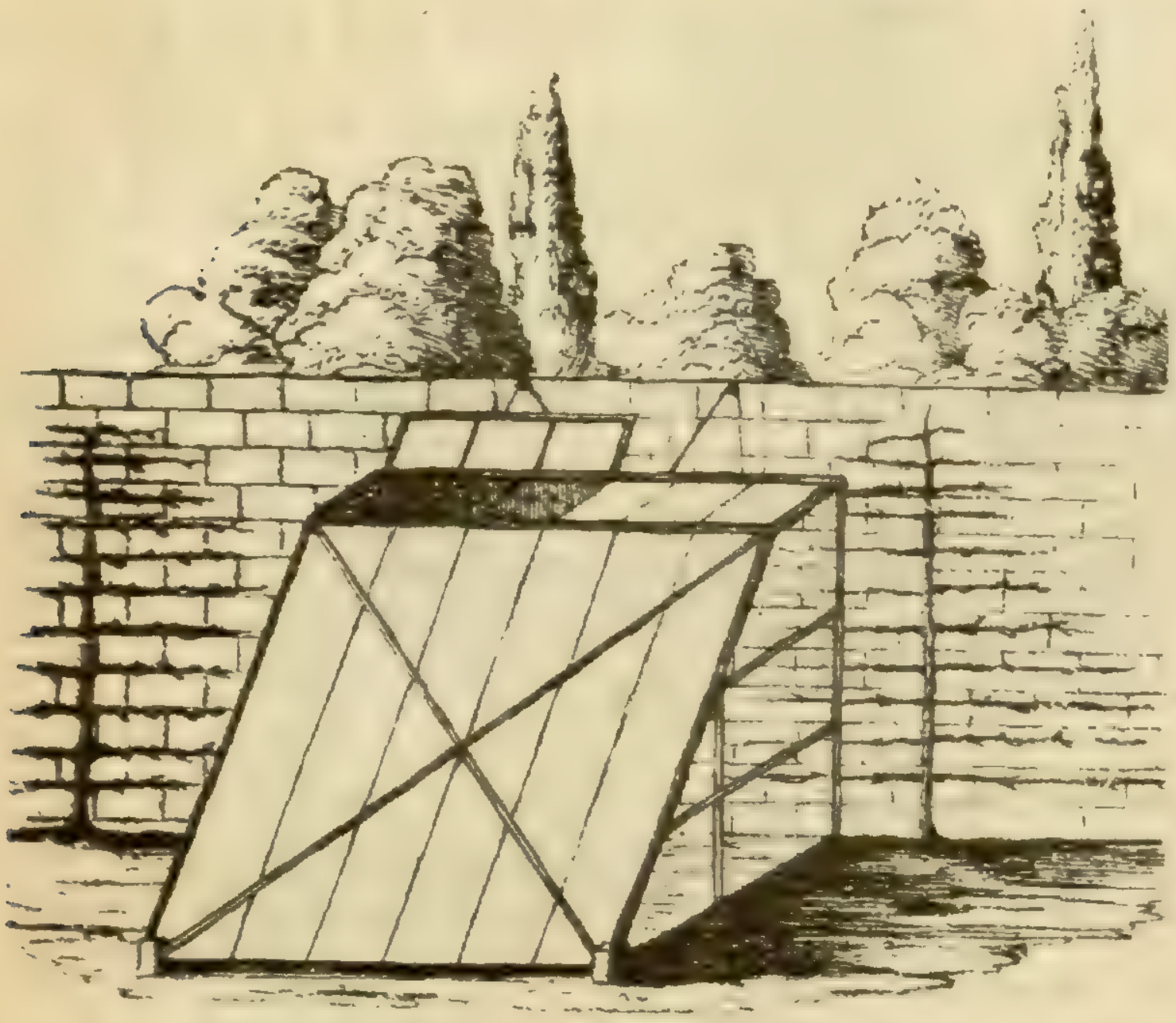
On lui donnera un mélange de terreau de fumier, de terreau de feuilles avec un peu de terre forte. — En mai-juin quelques arrosements d'eau de bouse de vache ou de purin, ou bien un peu de poudre d'os augmenteront sa vigueur.

Originaire du Pérou, d'où M. William Lobb l'a envoyé à MM. Veitch et fils, d'Exeter et de Chelsea, qui l'ont mis en vente. Nous le cultivons depuis le printemps dernier. L. VH.

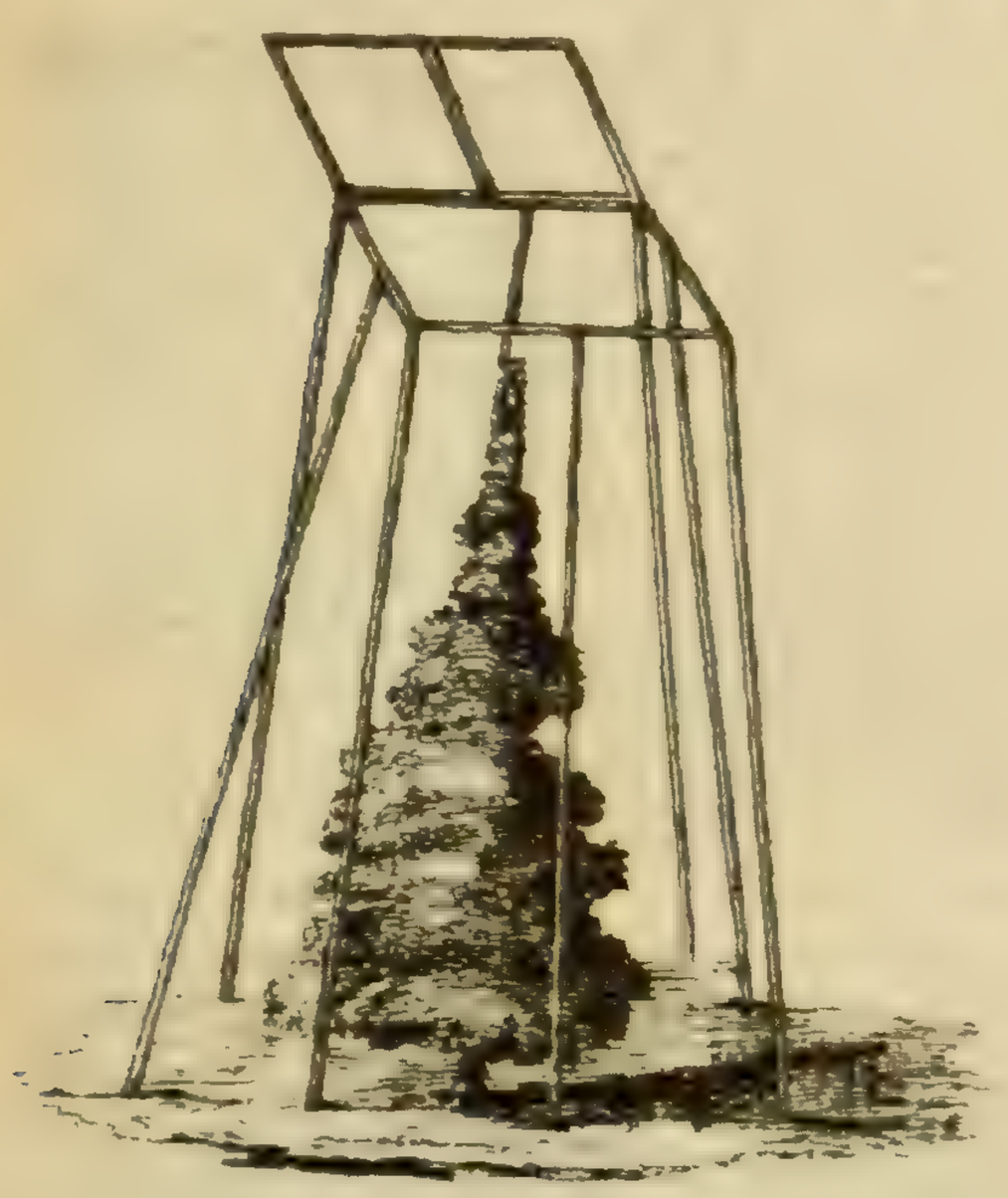
---

mûrir presque toute sorte de fruits sous ce tissu de coton; à titre d'expérience, j'ai construit une serre-verger dans laquelle j'ai l'intention de cultiver des pêchers, des brugnoniers, des pruniers, des vignes et divers autres arbres fruitiers. Le dessin ci-contre représente la charpente de ma serre à Tiffany avant que ce tissu y soit appliqué; c'est une construction si peu coûteuse qu'on peut bien l'appeler serre-verger à la portée de tout le monde. Elle a 16 pieds (4m,880) de largeur et 27 pieds (8m,235) de longueur; les pieds droits sont en mélèze; ceux des deux extrémités servent de piliers; les traverses, formées de perches refendues par le milieu et placées le côté arrondi en bas, servent à la fois de chevrons et de pièces latérales sur lesquelles on cloue le Tiffany. Ces traverses sont écartées de 19 pouces, de sorte que deux font la largeur entière du tissu. Afin de donner de l'air quand le temps est doux ou chaud, j'ai disposé de petits cadres larges de 20 pouces (0m,500), longs de 6 pieds 4 pouces (1m,930), fixés à charnière sur la pièce du faîte, de manière à s'ouvrir au moyen d'une forte ficelle attachée à leur milieu et qui passe sur une petite poulie portée par une petite pièce de bois longue de 0m,30 qui tient à la même faîtière. Quant à l'aspect général, cette serre produit autant si ce n'est plus d'effet que celles de verre et elle n'a coûté que le dixième du prix de celles-ci; ainsi, tout compté, et entièrement terminée, elle n'a pas coûté tout-à-fait 5 livres sterling (125 francs). Même dans un jardin où l'on a plusieurs ouvriers qui puissent faire une bonne partie de la besogne, la dépense se réduirait encore de moitié. — Tout le monde ne sait pas que les poires les plus exquises et les plus belles s'obtiennent dans les parties les plus tempérées de la France et des îles de la Manche, où il ne

fait jamais ni très-chaud ni très-froid, en d'autres termes, où il y a une longue saison tempérée. Grâce au Tiffany, je crois pouvoir obtenir des conditions analogues, puisque dans ma serre garnie de ce tissu



j'ai reconnu, après un froid rigoureux, que le sol n'était pas même gelé. Par cet abri l'effet des rayons brûlants du soleil de l'été est empêché, en hiver la gelée est arrêtée, d'où il résulte que l'air est plus tempéré que sous le verre, par conséquent plus favorable au développement des fruits tels que les poires. Je recommande d'élever des serres-Tiffany là où l'on peut cultiver les meilleurs poiriers de France, parce qu'on abritera leurs fleurs, au printemps, contre la gelée, et qu'en automne on prolongera assez la saison pour qu'ils puissent mûrir parfaitement leurs fruits. — Pour abriter les arbres en pyramide qui existent déjà en plein air, je conseille de dresser huit perches de mélèze refendu qui seront reliées entre elles, à leur extrémité supérieure, par un cadre carré, et dont une, dépassant les autres, portera une poulie de bois; un châssis viendra s'appliquer sur ce cadre; il pourra être soulevé par les temps doux et laissé en place pendant l'été. Je présume que cet abri sera aussi utile au fruit qu'aux arbres, en été et en automne. La figure ci-contre montrera comment le tout doit être disposé. J'y en joins une pour montrer le genre d'abri qu'on peut adapter aux arbres en espalier.... Un autre usage, très-agréable, auquel on peut appliquer le Tiffany, consiste à en faire un jardin d'hiver dans lequel seront abritées contre les grands froids, pendant la mauvaise saison et ombragées pendant l'été, des plantes qui ne viennent pas bien en plein soleil, comme les Camellias, *Daphne*, *Skimmia*, *Berberis* de Chine, etc. On peut faire une allée sablée au milieu, et des plates-bandes sur les côtés, le tout couvert de Tiffany à si peu de frais, que des personnes même peu fortunées y trouveront le moyen de cultiver des plantes, qu'elles ne pourraient avoir autrement. Je suis convaincu que les Camellias pourront être cultivés sous cet abri sans chaleur artificielle, aussi bien que diverses autres espèces à moitié rustiques dont la culture est impossible à l'air libre.



J'ajouterai que M. Shaw a apporté dernièrement une grande amélioration à son Tiffany, en le faisant un peu plus fort et en l'imprégnant, de manière à en augmenter beaucoup la durée. D'après mon expérience, si ce tissu est bien fixé avec de petits clous et une bande de lisière, précaution indispensable, je ne doute pas qu'il ne dure deux ans. Dès lors la dépense qu'entraînera l'emploi du Tiffany, sera environ la moitié de ce que coûterait la simple peinture d'une serre vitrée.

(*Gardeners' Chronicle* du 21 avril 1860.)

PORTULACA GRANDIFLORA CARYOPHYLLOIDES

© Etabliss. Van Houtte.

Plein air

1389.

PORTULACA GRANDIFLORA CARYOPHYLLOIDES, L. VH.

Portulaceæ § Sesuvieæ, Fenzl.

CHARACT. GENER. ET SPECIF. — Vide vol. VIII, p. 101.
Portulaca grandiflora caryophylloides, L. VH. in Catal. N° 85, p. 9.

Les *Portulaca* cultivées sont des plantes annuelles, sensibles aux gelées et qu'on ne sème que lorsque celles-ci ont complètement disparu.

Originaires de l'Amérique méridionale, elles ont présenté d'abord la couleur pourpre uni et le jaune orangé. Dans nos cultures par voie du semis ont paru successivement des variétés à fleurs toutes blanches (*alba*), jaune taché de rouge (*Thorburni*), rouge coccíné (*Thellussoni*), blanc jaunâtre strié rouge (*aureo-striata*), enfin la variété ici figurée, rose clair, strié et rubané rouge carmin à l'instar des œillets (*caryophylloides*).

Ces jolies plantes annuelles préfèrent un sol léger, une exposition chaude, le plein soleil; c'est là que leurs fleurs s'épanouissent le mieux.

Parmi ses semis, M. Leysz, de Nancy, a obtenu il y a quelques années des plantes à fleurs tout-à-fait doubles (voir VIII^e vol. Flore, page 101, planche N° 786), qui se seront perdues depuis, grâce à l'absence prolongée de soleil pendant les mois d'hiver dans notre spleenique pays. Ces variétés existent peut-être encore dans le Midi, si la bonne étoile de quelques-unes d'entr'elles les a menées par là. Elles se multiplient de boutures, hivernées chez nous près du verre en serre chaude.

L. VH.

† 1247. Une visite à la ville d'Antananarivo, à Madagascar,

par le Rev^d Ellis.

Nous avons déjà dit (2^me et 3^ms livraison du tome III) quelques mots de cette curieuse cité, dont l'Europe a à peine entendu prononcer le nom, et qui est dès aujourd'hui le noyau d'une civilisation naissante. Nos lecteurs nous sauront gré d'y revenir avec plus de détail, et surtout de leur en donner un aperçu dans une gravure que nous empruntons au *Voyage* du révérend missionnaire qui nous sert de guide.

Antananarivo, ou la *cité des mille villes*, capitale du royaume Hova, est assise sur le plateau d'une montagne qui domine de de 4 à 500 pieds le pays environnant. Elle est élevée d'environ 7000 pieds (2133 mètres) audessus du niveau de la mer, ce qui, à la latitude où elle se trouve (le 19^mo degré), en tempère très-notablement le climat et lui donne une parfaite salubrité. Au centre, et sur le point culminant de la montagne, est situé le palais de la reine, le plus vaste et le plus élevé des édifices de la ville, et dont le nom hova est *Tampombohitra* (couronne de la cité). Ce palais a une soixantaine de pieds de hauteur; les murs en sont entourés d'une grande véranda à deux étages, et percés de trois rangées de fenêtres; le toit est très-élevé et très-incliné, ce qui est d'ailleurs un caractère de la plupart des habitations particulières de cette ville. Au sommet de ce toit aigu, et vers le milieu de l'arête, se dresse un grand aigle doré, aux ailes à demi-éplovées. Tout à côté du palais de la reine, s'élève celui du prince royal, son fils, beaucoup plus petit, mais semblable d'architecture et aussi surmonté d'un aigle doré. On reconnait aisément ces deux édifices dans la grâvure ci-contre, ainsi que les ornements qui les surmontent.

Au nord et au sud de ces demeures royales, s'élèvent sur une seule ligne et en suivant la crête du monticule, les habitations

ANTANANARIVO, capitale de Madagascar; excursion, en grande cérémonie, de la famille royale à la villa du feu roi Rabodo.

Ch. Riocreux et Jouin ad nat. pinx. in Horto Vire Hollandorum

UTRICULARIA HUMBOLDTII Schomb.

Guiane — *Aquatique de serre chaude.*

1390.

UTRICULARIA HUMBOLDTII, SCHOMB.

Lentibulariaceæ.

CHARACT. GENER. — Vide ENDL., *Genera plantar.*, N° 4193.

CHARACT. SPECIF. — *Radice* fibrosa, vesiculis aeriferis destituta; *foliis* plerumque solitariis, cordatis, obcordatis in petiolum longum attenuatis; *scapo* longissimo, glabro, erufescente-violaceo, sparsim bracteato, 4-5 floro; *floribus* terminalibus, racemosis, magnis, brevi-pedicellatis, saturate-azureis; *sepalis* foliaceis, convexis, ovatis, acutis, atrofuscis; labio corollæ superiore minore, integro, apice subinflexo, inferiore dilatato, truncato, ad basin excavato-ampullaceo, calcare subulato descendente-incurvo (SCHOMB.)

Utricularia Humboldtii, SCHOMB. *Preuss. Gart. Verein*, XV, 3. — CH. MORREN, *Ann. Gand.*, 1845, p. 357, icon. hic iterata.

Les Utriculaires, voisines, dans l'ordre naturel, des Primulacées, plus voisines des jolis *Pinguicula*, sont de charmantes petites plantes que l'on rencontre flottant au-dessus des eaux des marais profonds, des étangs. Dans la majorité des espèces, à laquelle celle ici figurée fait exception, elles portent à leur base de petites utricules, de petites outres qui les soutiennent sur l'eau, appendices d'où dérive leur nom générique. On sait que, du temps des romains, on nommait ainsi les bateliers qui traversaient les rivières sur des outres.

Leurs espèces sont répandues sur toute la surface du globe. Quelques-unes seulement sont indigènes, le plus grand nombre est originaire des États-Unis et de la Nouvelle-Hollande. Leurs fleurs sont admirables de coloris, ici d'un beau bleu, là d'une belle couleur pourpre, ou rose, violette, jaune d'or, etc., etc. Mais il faudrait encore introduire toutes ces jolies choses dans nos cultures et ne les confier alors qu'à des mains habiles à les soigner; à ces mains qui savent élever les *Cephalotus* et ces beaux *Drosera*, si abondants dans les marécages de l'Australie. D'ici là on ne peut pas même en jouir en herbier, tant leurs fleurs, si délicates de texture, sont de coloris fugaces. C'est le motif qui nous a fait reproduire ici la planche qui, dans le *Preuss. Gart. Verein Zeitung* (l. c.), représente ce bel *Utricularia* que Schomburgk a découvert dans les lacs de la Guiane. Cette merveilleuse plante n'existe pas vivante en Europe, on n'en connait que la diagnose placée en tête de cet article et le dessin colorié que l'on doit au voyageur Schomburgk.

L. VH.

Explication des figures. — 1. Calice et ovaire agrandis. — 2. Corolle et étamines de grandeur naturelle. — 3. Lèvre supérieure de la corolle. — 4. Étamines 5 fois agrandies. — 5. Grains de pollen agrandis de 120 fois. — 6. Ovaire ouvert longitudinalement. — 7. Calice et capsule de grandeur naturelle.

---

des autres membres de la famille de la reine et des principaux officiers du gouvernement, uniformément bâties sur le même modèle, et plus élevées que celles des simples citoyens. Ces dernières, situées sur la déclivité, sont presque toutes en bois, et leurs toitures inclinées sont en chaume ou en roseaux, mais non dépourvues d'ornements. Chacune de ces maisons repose sur une terrasse horizontale de 20 à 40 pieds de long et de large, qu'entoure un mur peu élevé en pisé ou en pierre, servant de cloture à une sorte de cour, toujours assez resserrée. La grande uniformité de ces constructions, leurs murs de bois sans vernis, et la teinte sombre des toitures de chaume donnent à l'ensemble de la ville un aspect assez triste, qu'il serait facile de corriger en peignant les murs extérieurs en rouge ou en jaune, comme on le fait dans d'autres villes de Madagascar. Quelques arbres en petit nombre, des figuiers probablement, qui montraient çà et là les sommets de leurs rameaux et leur feuillage jauni par la

sécheresse ou la poussière, jetaient cependant quelque variété sur cette perspective monotone. Cependant malgré cette insignifiance du coup-d'œil général, je ne pouvais, dit M. Ellis, contempler sans une profonde émotion des lieux qui ont été le théâtre de bien des événements tragiques; cette émotion devint plus vive encore lors-

Le Prince royal et la Princesse royale de Madagascar.

RHODODENDRON *NEIGE & CERISE*.

♄ *Gand* *Plein air*

19

1391—1392.

RHODODENDRON NEIGE ET CERISE.

Rhododendron arboreo-Catawbiense var.

Nous ne prétendons pas que le *Rhododendron Neige et cerise* soit parfaitement rustique en Belgique, mais nous déclarons qu'il a passé d'assez durs hivers dans notre collection exposée aux froids sans abri. Disons seulement qu'il résistera toutes les fois que ses pousses auront pu bien s'aoûter avant la venue des premières gelées, qui, hélas, ne se font pas désirer longtemps en Belgique, où le raisin lui-même gèle souvent dans les meilleures expositions, au moment où il pourrait mûrir..... peut-être!

Les feuilles de notre favori sont larges, convexes, belles. Il est très-florifère; ses bouquets sont serrés, ses boutons, sang-noir; les corolles ont la forme de celles du *R. arboreum*, sauf que le limbe s'élargit et se relève gracieusement en dehors vers la circonférence. Toute la corolle est d'un blanc de neige satiné argenté, et le pourtour seul, la lèvre seule qui forme l'orifice de la corolle, est du plus riche carmin que l'on puisse voir. Cet anneau est nettement tracé et bien défini, sans être noyé dans la blancheur éclatante et comme vernissée du tube de la corolle. En un mot, c'est une plante ravissante.

L. VH.

---

qu'au pied de la montagne je passai à côté d'une vaste construction en blocs de granit, qu'on me dit être le lieu des exécutions.

Nous ne suivrons pas notre voyageur dans le dédale des rues d'une ville où les maisons sont presque toutes isolées; où ces rues elles-mêmes, si tant est qu'on puisse leur donner ce nom, ne suivent aucun alignement, ne sont pas pavées, et se ravinent à toutes les pluies d'orage. L'aspect de la ville est d'ailleurs plus imposant de loin que de près, mais ce cas n'est pas particulier à la capitale des Hovas. Combien de villes et de villages, dans notre Europe civilisée et élégante, qui vus à distance et encadrés dans le paysage, font penser aux charmettes de Jean-Jacques, mais qui, considérés de près, n'offrent plus que l'aspect de la misère et de la malpropreté. L'homme est ainsi fait; soit au physique, soit au moral, il faut se contenter de le voir à la superficie.

Il nous reste à expliquer la longue procession que l'on voit sur notre gravure au bas de la ville. C'est une excursion, en grande cérémonie, de la princesse Rabodo à la villa du feu roi Radama, et à laquelle notre missionnaire fut gracieusement invité. Il est bon de dire que ces promenades des souverains et des princes, à Madagascar, sont aussi des jours de fête et de réjouissance pour les populations.

Cette procession avait bien un demi-mille de longueur. En tête marchaient une douzaine ou une quinzaine d'officiers à cheval, dont les montures, si elles n'étaient pas très-savamment harnachées, étaient du moins pleines de feu. A leur suite venaient divers personnages de marque, et à quelque distance les uns des autres, quatorze palanquins, sur l'un desquels un jeune homme d'une rare distinction de figure et de manières, et qu'on me dit être le fils du prince Ramboasalama, attira mon attention particulière. Des officiers de tous les rangs escortaient les palanquins, les uns à pied, les autres à cheval; puis venait la musique du prince, composée de cinq clarinettes, cinq flûtes ou fifres, un basson, quatre ophicléides, une basse, un tambour et un triangle, en tout 18 exécutants, que conduisaient deux officiers marchant l'épée hors du fourreau. Immédiatement après le palanquin du prince Ramboasalama, qu'on reconnaissait à son cortége d'offi-

D'après une photographie de W. Ellis.

1 et 2. Officiers Hova. 3. Officier du palais.

4. Princesse Hova, fille du Prince Ramonja.

TRITOMA UVARIA Gawl.

KNIPHOFIA ALOIDES Moench.

4 *Cap.* *Couvrir de feuilles l'hiver.*

1393.

Kniphofia aloides, Moench.

TRITOMA UVARIA, GAWL.

Asphodeleæ.

CHARACT. GENER. et SPECIF. — (Kniphofia) vide Kunth. *Enum.*, IV, p. 550 et 551.

Pendant le siége de la Citadelle (1831) nous dinions avec des officiers de l'état-major français à Wilryck sous Anvers, à la campagne de M. le chev. Parthon de Von, alors consul de France, quand tout-à-coup..., non pas une bombe.... mais un jardinier s'élança dans la salle, et d'un air tout effaré apprit à son maître..... que du centre... d'un grand tas de fumier venait de surgir.... un épi de fleurs extraordinaire!

Quel était ce mystère....?

On sait qu'autrefois toutes les plantes exotiques se nichaient dans les serres, que beaucoup d'entre elles ne mettaient jamais le bout du nez dehors, pas plus en été qu'en hiver. — C'était convenu.

Comme ces malheureuses captives poussaient toujours, on les arrosait sans répit — et ne pouvant jamais se reposer... elles ne montraient que peu ou pas de fleurs. — Au nombre de ces dernières figurait le *Tritoma Uvaria*, et c'était l'une de ces plantes que le jardi-

---

ciers, venait celui de la princesse Rabodo son épouse. C'était une chaise garnie de tentures écarlates à franges d'or, doublée de satin à l'intérieur, en somme d'un luxe recherché. Un homme marchait à côté, portant un large parasol, pour garantir le teint de la princesse des injures du soleil. Elle était suivie d'une douzaine de femmes esclaves vêtues de lambas de coton, rayés de blanc et de bleu. Une fille du prince Ramonja, que la princesse avait adoptée, et qui était une belle et intéressante jeune fille de 17 ans, occupait le palanquin suivant. Trois autres palanquins portaient encore des dames de la cour ; puis venaient quelques officiers, et après eux la foule populaire. La pureté du ciel, le soleil des tropiques, un beau paysage, la variété et le brillant des costumes, les chevaux, les palanquins, la musique tout européenne et pas trop mauvaise, et avec cela la gaîté générale qui perçait sous la raideur de l'étiquette, tout cela faisait, aux yeux de notre voyageur, un spectacle pittoresque rempli de charme et d'intérêt.

Le cortége s'avança ainsi à travers champs et bois, s'arrêtant de temps à autre pour jouir des points de vue, quelquefois, par courtoisie pour le missionnaire, pour faire jouer l'air du *God save the Queen*.

On traversa plusieurs villages, dont les habitants accouraient, suivant l'ancienne coutume du pays, pour offrir des présents de leur crû au prince, qui des bananes, qui des cannes à sucre fraîchement coupées, tel autre des fruits ou des ignames. Ces présents étaient gracieusement acceptés, puis distribués par le prince aux gens de son escorte. Enfin on arriva à Mahazoarivo, l'habitation d'été du roi Radama, qui était le terme de l'excursion. En entrant dans l'enceinte de la villa, tout le monde se découvrit et se rangea en demi-cercle autour du palanquin du prince. Celui-ci en descendit, puis il alla offrir le bras à la princesse, avec la gravité d'un margraff allemand, et tous deux firent les honneurs de leur maison de campagne à leurs invités.

M. Ellis, en sa qualité d'étranger accrédité auprès de la cour, fut naturellement l'objet des attentions les plus délicates. Ses hôtes ne tarissaient pas de questions sur l'Angleterre, la Reine, le Prince Albert, la future alliance de la famille royale d'Angleterre avec celle de Prusse. On parla musique, et on voulut savoir si la reine Victoria était musicienne, sur quoi on fit jouer pour la dixième fois *God save the Queen*, *Rule Britannia*, la *Marche des grenadiers* et autres airs familiers à des

nier avait jetées, qui s'était mise à fleurir.

Un grand envoi d'Orchidées et autres plantes, arrivées toutes mortes des colonies faisaient litière sur ce tas de fumier; le jardinier crut voir l'une de celles-ci, ressuscitée sous la figure du susdit *Tritoma*.

Jamais ce petit épisode drolatique n'est sorti de notre mémoire — et depuis lors, toujours avons-nous cultivé cette plante avec prédilection, mais en lui donnant le plein air, la pleine terre aussitôt les gelées du printemps passées, jusqu'à l'approche des gelées d'automne, qui, tous les ans, viennent surprendre les dernières fleurs de l'épi. Alors un simple coffre les abrite pendant l'hiver. Nous les y jaugeons côte à côte après les avoir retiré à nu de la pleine terre. Au printemps nous en divisons les pieds que nous replantons après dessèchement des plaies formées par le sectionnement.

Ces plantes ont d'abord été décrites par Moench, qui leur a appliqué le nom peu euphonique de *Kniphofia*. — Gawler les a nommées *Tritoma*, par allusion aux trois angles que l'on remarque à l'extrémité des feuilles — et finalement le prof. Link en a fait des *Tritomanthe* pour éviter que l'on ne confondit le genre *Tritoma* appartenant à un ordre d'insectes, avec le *Tritoma* de Gawler auquel ce supplément de titre devait donner un cachet végétal bien conditionné.

Originaire du Cap, le *Tritoma* ou *Tritomanthe Uvaria* émet des feuilles nombreuses, persistantes, dentelées, très-longues et ensiformes; sa tige allant environ à un mètre de hauteur se termine en août-septembre par un épi très-droit, de grandes fleurs pendantes d'un vermillon éclatant. — Nous cultivons encore les *T. media*, *Burchelli* et *Rooperi*, dont nous parlerons ultérieurement. L. VH.

---

oreilles anglaises. Après la musique, on parla walse et contredanse, et on demanda au révérend s'il était beau danseur. Mais ici, il fut contraint d'avouer son ignorance profonde de l'art chorégraphique, son caractère sacré ne lui permettant pas de s'immiscer à ces délassements mondains. On se borna donc à proposer une promenade dans le jardin. Le prince prit le bras de la princesse et M. Ellis celui d'une dame de la cour, beauté mûre et respectable, ce qui ne portait point atteinte à la gravité de son ministère.

Nous ne rapportons ces détails que parce qu'ils peignent bien le point où en est le peuple Hova. Nous y reviendrons à plus d'une reprise, car c'est toujours un spectacle intéressant que celui d'une société qui passe de l'état de barbarie à la civilisation; et les progrès sont beaucoup plus rapides chez cette race intelligente, qu'ils ne l'ont été en Europe, au sortir du moyen-âge. Mais l'Europe créait de toutes pièces la civilisation; le peuple Hova, au contraire, la reçoit toute faite de l'Europe. Les situations sont bien différentes. Ndn.

† 1248. Ce qu'on peut faire des Sauterelles.

Nous livrons aux lecteurs de la Flore la nouvelle suivante que nous empruntons au célèbre missionnaire, à qui nous devons la notice précédente.

« Les sauterelles, nous dit M. Ellis, sont de plusieurs espèces à Madagascar; elles arrivent par bandes innombrables, et on les voit alors voleter à deux ou trois pieds de la surface du sol. Aussitôt qu'elles apparaissent, la population se met à les poursuivre avec de grands cris, et les abat soit avec la main, soit à l'aide de pièces d'étoffes, de palettes de bois ou de tout autre ustensile propre à cet usage. Les femmes et les enfants, munis de paniers, les ramassent à terre, et les mettent dans de longs sacs qu'on secoue fortement, par un mouvement de va-et-vient, afin de dé-

ZINNIA ELEGANS FLORE PLENO (*varietates*)

⊙ *Mexique* (*le type*) — *Plein air.*

Imp. Lith. & pinx. de Hoffelin Hollmann

1394.

ZINNIA ELEGANS FL. PL.

Compositæ-Senecionideæ.

CHARACT. GENER. ET SPECIF. — Vide DC. *Prod.*, V, pages 534 et 536.

Voici des nouveautés palpitantes d'intérêt, des *Zinnia* à fleurs doubles.

Leur existence nous a été révélée par un journal de Marseille, l'*Horticulteur provençal*, à la rédaction duquel MM. Audibert frères en avaient envoyé quelques fleurs. C'est à ces Messieurs que l'Établissement Van Houtte est redevable des graines semées ici au printemps dernier, et d'où sont sorties les fleurs qui ont servi à former la planche ci-contre.

Depuis l'introduction des *Zinnia*, du Mexique, on a successivement aban-

---

tacher les pattes et les ailes, qu'on sépare ensuite du reste par le vannage. Les corps ainsi dépouillés de ces parties dures, sont séchés au soleil, quelquefois frits dans de la graisse, puis mis en réserve, pour servir à l'alimentation ou être vendus au marché.

Dans les provinces d'Aukova et de Betsiléo, on ramasse outre les sauterelles, d'immenses quantités de chrysalides de vers à soie et autres chenilles pour les manger cuites, ou en faire de même un objet d'échange. — Avis à la Société d'acclimatation.

NDN.

MADAGASCAR — Chasse aux Sauterelles.

donné les espèces les moins belles, pour ne garder que les variétes nées des semis répétés du *Z. elegans*, le plus beau de tous. Malheureusement on ne parvient en aucune manière à fixer ces variétés, elles ne se reproduisent jamais identiquement. Quant au semis de nos variétés nouvelles, il ne donne guère que 50 pieds à fleurs bien doubles sur un cent de plants.

Tous les *Zinnia* se sèment fin mars, sur couche dans nos pays septentrionaux ; leur floraison, on le sait, est de très-longue durée, puisque les gelées seules les arrêtent.

A bientôt le IV^e^ volume de la 2^e^ série, le Tome XIV de nos fidèles abonnés fondateurs.

L. VH.

FIN DU TOME XIII (3^e^ VOLUME, 2^e^ SÉRIE).

TABLE DES MATIÈRES DU XIII^E VOLUME.

N. B. La table des matières des dix premiers volumes de la FLORE se trouve à la fin du X^e. — Celle des Tomes XI et XII à la fin de ce dernier volume.

Planches coloriées.

	Pages.
Achimenes (*Tydæa*) *divers*	3
Æschynanthus tricolor.	175
Æsculus californica.	39
— indica.	125
Amygdalus persica flore versicolori pleno	51
— — sinensis *var.* camelliæflora	17
— — — *var.* dianthiflora.	19
Anémones de mer	143
Arisæma Murrayi	57
Azalea indica *Aurelia*	115
— — *Comte de Hainaut*	63
— — *Étendard de Flandre*	25
— — *Gloire de Belgique*	21
— — ledifolia umbellata alba.	69
— — *le Géant.*	23
— — *Président Claeys.*	139
— (*var.*) Van Houttei flore pleno	13
— — magnifica, de Rollisson	31
Begonia (*hybr.*) grandis	71
— Rex leopardinus	49
Caladium argyrites.	101
— argyrospilum	103
— Baraquini.	161
— Bronguiartii	105
— Chantinii	111
— Neumannii	113
— Perrierii	161
— Troubetzkoyi.	161
Calanthe vestita, macula lutea	33
— — — rubra	33
Callicarpa purpurea	127
Calonyction diversifolium sulfureum	67
Camellia *Comtesse Lavinia Maggi*	59
— jap. Bonomiana	9
Canna iridiflora.	129
Ceanothus Veitchianus	171
Chamædorea elegans (*mâle*)	133
— Ernesti-Augusti	123
Chrysanthem. carinat. (var.? hybr.?)	41
Clematis viticella venosa	157
Cosmidium Burridgeanum atropurpureum.	55
Crocus vernus majestuosus	35
Decaisnea insignis.	81
— — (*fructification*)	83
Dianthus sinensis Heddewigii.	11
Dianthus laciniatus flore pleno	167
Embothrium coccineum	37
Fuchsia *Auguste Gevaert*	85
— *Béranger*	87
— *Lord Clyde*	75
— simplicifolia	179
— *Solferino.*	138
Grammatophyllum speciosum	177
Hedysarum coronarium	169
Insectes utiles	2
Kniphofia aloides	187
Lilium speciosum roseum, foliis aureo-marginatis.	77
Meconopsis simplicifolia	61
Musschea Wollastoni	159
Myosotidium nobile	53
Nepenthes villosa	27
Nolana paradoxa violacea.	7
Pêchers à fleurs de Camellia	17
— — *d'OEillet*	19
— — *doubles versicolores*	51
Pentstemon Jeffreyanus	1
Phyllocladus hypophylla	73
Plocostemma lasianthum	43
Portulaca grandifl. caryoph.	181
Pteris quadriaurita tricolor	137
Punica Granatum Legrellei	175
Ravenala madagascariensis	117
Reine Marguerite Impériale gigantesque.	89
Rhododendron *Neige et cerise*	185
— Nuttallii	65
— (*var.*) Clowesianum	45
Richardia albo-maculata	97
Salvia albo-cœrulea.	91
— Candelabrum.	99
Sauromatum guttatum.	79
Strelitzia Nicolaï	121
Torenia asiatica pulcherrima.	93
Tritoma Uvaria.	187
Tydæa *divers*	3
Utricularia Humboldtii	183
Verbena *Madame Jourdier*	93
Vigne Muscat-Hamburgh	5
Viola pedata var. atropurpurea	131
Zinnia elegans fl. pleno	189

Miscellanées.

Pages.

Encore un acte de vandalisme 11
Le *Fragaria lucida*. . . . . 5 et 9
Le noviciat en horticulture 10
Le chancre dans les arbres fruitiers, sa cause certaine et le moyen certain de le prévenir. 16
Progrès de l'agriculture en Californie . . 12
Quelques mots sur les insectes utiles. (*Suite et fin*). 1
Application de la météorologie à la géodésie et sur la théorie de la direction des vents . 30
Encore l'Herbier de l'East-India-House . . 27
Immigration des peuplades asiatiques dans les colonies anglaises et françaises, et son influence sur l'augmentation de la production du sucre de canne; sort fatal, selon l'auteur, réservé au sucre indigène . . 30
Le Dr Caspary nommé professeur de botanique et directeur du jardin de Bonn sur le Rhin 28
Les jardins de Kew. — Rapport officiel sur leur état actuel, par sir Wm Hooker, directeur général 19
Les *Plantæ Hartwegianæ* de Bentham . . 27
Mort de Ch. Zeyher, au Cap 27
Mort de M. Nentvitch, à Pesth 29
Retour du Dr Barth 27
Retour du Pérou du Dr Tschudi. 26
Un détail sur l'introduction du tabac . . 27
Voulez-vous faire disparaître les champignons de la tannée de vos serres chaudes? . . 28
Y a-t-il avantage à noircir ou à blanchir les murs d'espaliers? 24
A poultry paper. 42
Aventures du Dr Livingstone dans l'Afrique australe 43
Découverte d'un *Nymphæa alba* à fleurs roses 41
Élévation extraordinaire du baromètre en janvier dernier 40
Forficulière d'Edwards, ou piége à attraper les perce-oreilles. 42
Influence exercée sur le mercure contenu dans le tube barométrique par les vibrations d'une forte cloche. 40
La vigne Bowood Muscat 38
L'*Aristolochia Thwaitesii* est de Chine et non pas de Ceylan 41
Le *Bambusa gracilis* 37
Le *Fraxinus excelsior autumnalis* . . . 41
Le fruit du *Benthamia fragifera*. . . . 41
Le secret du semeur 42
Les sources de l'Escaut 39
L'*Heliconia bicolor*, Benth. 41
M. Hermann Wendland et son *Geonoma* barbu 43
Mort du Dr Liebmann 42
Nos voisins d'Outre-Manche demandent de la mousse à cor et à cris 41
Nouveaux Nymphæas. 42
Observations faites au Canada sur les différentes formes qu'affecte la neige . . . 40
Un désespoir horticole ou un aveu confidentiel d'un amateur à un indiscret ami . . 48

Pages.

Note sur un Champignon souterrain de la Chine, par M. Ch. Naudin 58
Étymologie drolatique du mot *Pincenectitia*, par M. Scheidweiler. 59
Manière de conduire les plates-bandes d'un parterre (*trad. de l'anglais*), par M. Ch. Naudin 59
Procédé simple pour faire grossir le raisin dans les forceries, par M. Maréchal . . 62
Les *Lonicera fragrantissima et Standishi*, par M. A. Carrière 63
Nouvel ouvrage de sir W. Hooker sur les *Fougères exotiques*, par M. Ch. Naudin . 64
Le Cresson d'eau naturalisé à la Nouvelle-Zélande, par M. Ch. Naudin 64
Les Fougères arborescentes de la Nouvelle-Zélande 65
Piége à souris 69
Sur le Doucin et le Paradis 70
Un mot sur les maladies des Orchidées . . 71
Qu'était ce que le bois de Citrus des anciens? 73 et 97
Le Castor a-t-il existé jadis en Écosse? 79 et 81
Un mulet comme on n'en a jamais vu . . 75
MM. Balme et Ce et leurs pratiques; mal utile 76
Bulbes de Lis escamotés 76
Bouillabaisse à l'usage des simples. — Cours de géographie drolatique 76
Ce qu'il faut faire des arbres attaqués par les insectes 86
A month in the Forests of France . . . 86
Sur le Chêne-liége 84
Les plantes alimentaires des anciens. . . 87
Histoire ancienne du Pêcher (*Amygd. pers.*) 88
Les Rhododendrons de l'Himalaya et leur culture. Climat de la province de Sikkim. 88
L'aspergerie de M. Palmans, à Lokeren . . 91
Une excursion botanique au Maroc . . . 94
Le Hatchich de Monte-Cristo 95
Mort d'un vieux Tilleul en Angleterre . . 96
Table alphabétique, arrangée par familles, des genres contenus dans les douze volumes parus de la Flore (1845-1857). . . . 98
Plantes de Chine récemment introduites en Europe par M. Robert Fortune . . . 115
Madagascar, ses habitants et ses productions . . . . . 30 et 130
Insectes nuisibles au jardinage 134
Esquisses de la Flore fossile de la période houillère, triassique et jurassique. 137 et 156
Les beautés cachées de la mer 141
Les Aquariums marins 141
Les Anémones de mer. 143
Quelques notices sur l'Architecture des jardins; Châteaux et Cottages des États-Unis. 165
Élevage des tortues. 174
Emploi du Tiffany pour arbri, pour ombrage, pour jardins d'hiver, etc. . . . 176 et 180
Une visite à la ville d'Antananarivo, à Madagascar, par le Revd Ellis 181
Ce qu'on peut faire des Sauterelles . . . 188

FIN DE LA TABLE.

CULTURE.

Serre chaude, bien entendu. Débris de terreau de feuilles non concassés et bon drainage. Nous n'avons aucune donnée sur son habitat; mais l'assimilant avec M. Funk aux *Cyrtopodium* du continent américain et aux *Ansellia* d'Afrique, nous sommes porté à supposer qu'il croît surtout dans les clairières sableuses, sur les rochers, etc.

Nous avons trouvé non loin du littoral, au Brésil, des *Catasetum*, des *Cyrtopodium* associés aux *Melocactus violaceus* — et ce, dans des plaines complètement nues, exclusivement formées d'un sable blanc que le vent balayait tantôt dans un sens, tantôt dans un autre. Ce sable couvrait parfois toutes ces plantes et les remettait à nu un instant après. — Quelques touffes de *Gaylussacia*, etc., étaient seules parsemées ça et là.

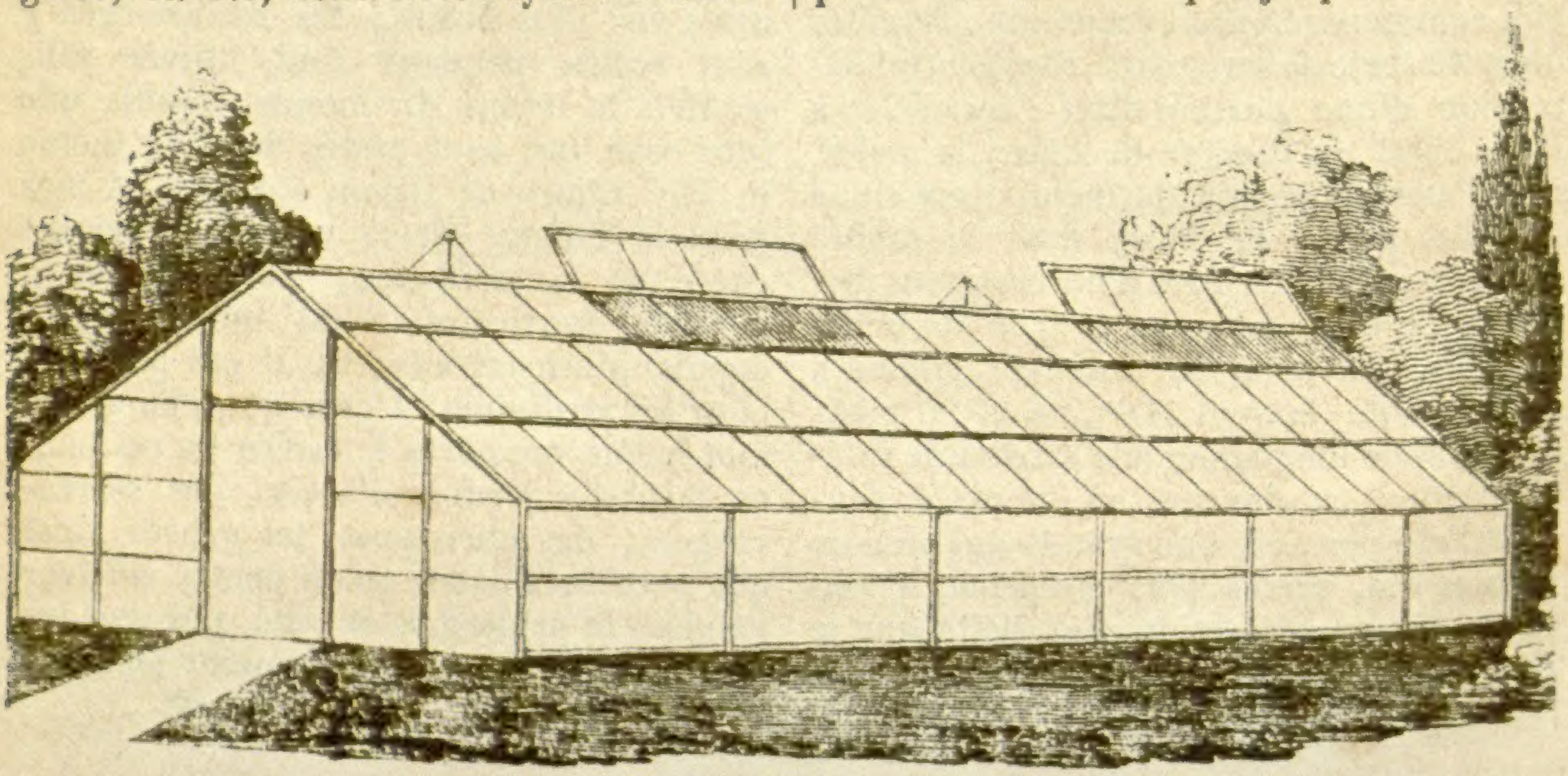
Ce sable était brûlant sous les rayons solaires. Faisons, en passant, cette remarque aux amateurs de cactées, qu'aucune racine de *Melocactus* n'était recouverte de plus de $0^m,10$ à $0^m,15$ de ce sable brûlant; que ces racines rayonnaient en tous sens à plus de 2 et 3 mètres de la plante. On peut en induire que c'est toute l'année, abrités qu'ils y sont, en hiver et au premier printemps, contre la gelée, en été, contre les rayons brûlants du soleil; sous cet abri ils sont meilleurs et plus délicats que ceux qu'on élève en plein air. Je crois que je pourrais faire traiter ces plantes-là à rebours sens, que de maintenir ces racines sous elles dans une position verticale. Mais quant à la nature du sol, quant à la question de savoir quelle est la terre qui leur convient le mieux dans nos cultures, nous nous abstiendrons; car nous voyons les *Cyrtopodium*, les *Catasetum*, les *Myanthus* prospérer ici dans un sol substantiel, lorsqu'on a soin de supprimer les arrosements pendant la saison morte; il s'en suivrait qu'un sol nutritif remplaçant pour les *Melocactus* ce que l'atmosphère brésilien leur fournit, serait justifié par l'expérience.

Ces observations s'appliqueraient à tout ce qui semble ressembler par le *facies* à ces *Cyrtopodium*, *Catasetum*, etc.

Le secret de la floraison de ces plantes dans nos cultures consiste surtout à les priver d'eau pendant l'état dormant, pendant leur saison de repos.

Il va de soi que les dimensions colossales des *Grammatophyllum speciosum* exigent des vases grands en proportion et que pour les voir fleurir luxueusement, il faut posséder des pseudobulbes de la force de ceux qu'a pu montrer M. Carson. L. VH.

Analyse : Fig. 1. Le labelle vu de front. — 2. Le gynostème. — 3. Masses polliniques et caudicule (fig. grossies).



Chs. Jos. & Prof. in Hortul. Van Houtteanis.

FUCHSIA SIMPLICICAULIS Ruiz & Pav.

♃ *Pérou* *Serre froide.*

1388.

FUCHSIA SIMPLICICAULIS.

Onagrarieæ.

CHARACT. GENER. — Vide supra, vol. II (1846) pl. 151-152.

CHARACT. SPECIF. — (§ Longifloræ); parce ramosa glabra, ramis floralibus elongatis pendentibus, foliis 3-4-verticillatis lanceolatis seu ovato-lanceolatis acuminatis brevi-petiolatis integerrimis subnitidis subtus pallidis, racemis foliosis, floribus ternis quaternisve roseo-coccineis, tubo elongato infundibuliformi basi inflato-gibbosa, sepalis lanceolatis petala ovata acuta coccinea superantibus.

Fuchsia simplicicaulis. Ruiz et Pav. *Fl. Chil. et Per.* v. 4. p. 89. t. 322 a. DC. *Prodr.* v. 3. p. 39. — Hook. in *Bot. Mag.* tab. 5096, icon. hic iterata.

Ce *Fuchsia* est peu ramifié, à extrémités pendantes, feuilles verticillées, lancéolées ou ovales-lancéolées acuminées, à pétiole court, très-entières, luisantes au-dessus, pâles en dessous. Fleurs très-longues et pendantes, d'un rose cocciné, disposées en grappe par groupes de 3 ou 4. — Si l'extrémité de ses rameaux n'était pas pendante, nous le rangerions pour le port dans la section des *F. serratifolia, Dominyi,* plutôt qu'à côté des *F. corymbiflora, macrantha,* etc. Le *F. simplicicaulis* fleurira en hiver, saison pendant laquelle il conservera son feuillage. — Il se plaira dans une serre à camellia ou à plantes de la Nouvelle-Hollande assez sèche en hiver; pendant cette saison on ne pourra, comme on le fait pour la généralité des autres *Fuchsia,* le placer sous les gradins, attendu que, ainsi que nous venons de le dire, il conserve précisément ses feuilles et fleurit vers cette époque.

On lui donnera un mélange de terreau de fumier, de terreau de feuilles avec un peu de terre forte. — En mai-juin quelques arrosements d'eau de bouse de vache ou de purin, ou bien un peu de poudre d'os augmenteront sa vigueur.

Originaire du Pérou, d'où M. William Lobb l'a envoyé à MM. Veitch et fils, d'Exeter et de Chelsea, qui l'ont mis en vente. Nous le cultivons depuis le printemps dernier. L. VH.

---

mûrir presque toute sorte de fruits sous ce tissu de coton; à titre d'expérience, j'ai construit une serre-verger dans laquelle j'ai l'intention de cultiver des pêchers, des brugnoniers, des pruniers, des vignes et divers autres arbres fruitiers. Le dessin ci-contre représente la charpente de ma serre à Tiffany avant que ce tissu y soit appliqué; c'est une construction si peu coûteuse qu'on peut bien l'appeler serre-verger à la portée de tout le monde. Elle a 16 pieds (4^{m},880) de largeur et 27 pieds (8^{m},235) de longueur; les pieds droits sont en mélèze; ceux des deux extrémités servent de piliers; les traverses, formées de perches refendues par le milieu et placées le côté arrondi en bas, servent à la fois de chevrons et de pièces latérales sur lesquelles on cloue le Tiffany. Ces traverses sont écartées de 19 pouces, de sorte que deux font la largeur entière du tissu. Afin de donner de l'air quand le temps est doux ou chaud, j'ai disposé de petits cadres larges de 20 pouces (0^{m},500), longs de 6 pieds 4 pouces (1^{m},930), fixés à charnière sur la pièce du faîte, de manière à s'ouvrir au moyen d'une forte ficelle attachée à leur milieu et qui passe sur une petite poulie portée par une petite pièce de bois longue de 0^{m},30 qui tient à la même faîtière. Quant à l'aspect général, cette serre produit autant si ce n'est plus d'effet que celles de verre et elle n'a coûté que le dixième du prix de celles-ci; ainsi, tout compté, et entièrement terminée, elle n'a pas coûté tout-à-fait 5 livres sterling (125 francs). Même dans un jardin où l'on a plusieurs ouvriers qui puissent faire une bonne partie de la besogne, la dépense se réduirait encore de moitié. — Tout le monde ne sait pas que les poires les plus exquises et les plus belles s'obtiennent dans les parties les plus tempérées de la France et des îles de la Manche, où il ne